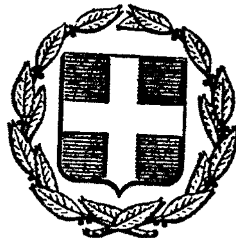


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ ΤΗ 18 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1979	ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ 218

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(1)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 725

Περὶ τροποποιήσεως τοῦ ὑπ' ἀριθ. 625/1979 Π. Δ/τος.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ἔχοντες ὑπ' ὄψει τὰς διατάξεις τοῦ ἄρθρου 15 παρ. 1 τοῦ Ν. 445/1976 ὡς καὶ τὴν ὑπ' ἀριθ. 870/1979 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας, προτάσει τῶν Ὑπουργῶν Συντονισμοῦ καὶ Δικαιοσύνης, ἀπεφασίσαμεν:

Ἄρθρον μόνον.

Τροποποιεῖται τὸ ἄρθρον μόνον τοῦ ὑπ' ἀριθ. 625 τῆς 7 Αὐγούστου 1979 Π. Διατάγματος, δημοσιευθέντος εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 185 τῆς 16 Αὐγούστου 1979 ΦΕΚ (τεῦχος Α') καὶ ὁρίζεται ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀποστελλομένων εἰς τὴν ἀλλοδαπὴν ἐπὶ ἐκπαιδευτικῇ ἀδείᾳ δικαστικῶν λειτουργῶν τῶν πολιτικῶν καὶ ποινικῶν δικαστηρίων, διὰ τὸ προσεχὲς ἐκπαιδευτικὸν ἔτος 1979—1980 εἰς 38.

Εἰς τὸν ἐπὶ τῆς Δικαιοσύνης Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 11 Σεπτεμβρίου 1979

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ	ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ
ΚΩΝΣΤ. ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ	**ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΣΤΑΜΑΤΗΣ**

(2)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 726

Περὶ εἰσαγωγῆς πτυχιούχων τῶν Μέσων Τεχνικῶν καὶ Ἐπαγγελματικῶν Σχολῶν εἰς τὰ Κέντρα Ἀνωτέρας Τεχνικῆς καὶ Ἐπαγγελματικῆς Ἐκπαιδεύσεως (ΚΑΤΕΕ) καὶ τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς Ἠλεκτρονικῶν καὶ Ναυπηγῶν.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ἔχοντες ὑπ' ὄψει :

1. Τὰς διατάξεις : α) Τοῦ ἄρθρου 6 παρ. 1 τοῦ Ν.Δ. 237/1969, ὡς ἐτροποποιήθη διὰ τοῦ ἄρθρου 1 παρ. 3 τοῦ Ν. 37/1975, β) τῶν ἄρθρων 25 παρ. 3 καὶ 5 καὶ 49 παρ. 1 τοῦ Ν. 576/1977, γ) τοῦ ἄρθρου 2 τοῦ Ν. 186/1975.
2. Τὴν ὑπ' ἀριθ. 826/16.8.1979 γνωμοδότησιν τοῦ Συμβουλίου τῆς Ἐπικρατείας.
3. Τὴν ὑπ' ἀριθ. 68/1979 γνωμοδότησιν τοῦ Κέντρου Ἐκπ/κῶν Μελετῶν καὶ Ἐπιμορφώσεως (ΚΕΜΕ), προτάσει τοῦ Ὑπουργοῦ Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων, ἀποφασίζομεν :

Ἄρθρον 1.

Τρόπος εἰσαγωγῆς - Τίτλος σουδῶν

1. Ἡ εἰσαγωγὴ σπουδαστῶν εἰς τὰς ἀναφερομένας εἰς τὸ παρὸν Προεδρικὸν Διάταγμα Ἀνωτέρας Σχολὰς γίνεται κατόπιν συμμετοχῆς εἰς γενικὰς εἰσιτηρίους ἐξετάσεις.
2. Δικαίωμα συμμετοχῆς εἰς τὰς εἰσιτηρίους ἐξετάσεις ἔχουν οἱ πτυχιοῦχοι τῶν περὶ ὧν ἡ διάταξις τοῦ ἄρθρου 25 παρ. 5 τοῦ Ν. 576/1977 Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν.
3. Ἕκαστος ὑποψήφιος δικαιοῦται νὰ συμμετάσχῃ εἰς τὰς εἰσιτηρίους ἐξετάσεις διὰ τὴν εἰσαγωγὴν εἰς ΚΑΤΕΕ ἢ εἰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς ἑνὸς μόνον ἐξεταστικοῦ Κέντρου. Ὑποψήφιος ὑποβαλὼν «δήλωσιν» εἰς ὡρισμένον ΚΑΤΕΕ δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἐξετασθῇ εἰς ἄλλο ΚΑΤΕΕ.

Ἄρθρον 2.

Χρόνος καὶ τόπος ἐξετάσεων

1. Αἱ εἰσαγωγικαὶ ἐξετάσεις διενεργοῦνται κατὰ τὸν μῆνα Σεπτέμβριον ἑκάστου ἔτους εἰς τὰς ἕδρας τῶν ΚΑΤΕΕ Πειραιῶς, Θεσ/νίκης, Ἡρακλείου, Λαρίσης, Πατρῶν, Κοζάνης καὶ Καβάλας.
2. Ὁ Ὑπουργὸς Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων καθορίζει κατ' ἔτος τὸ πρόγραμμα τῶν ἐξετάσεων διὰ προκηρύξεως, ἡ ὁποία ἀπὸ δεκαημέρου τοὐλάχιστον πρὸ τῆς ἐνάρξεως τοῦ προγράμματος ἀνακοινοῦται διὰ τοῦ ἡμερησίου τύπου, τοῦ ραδιοφώνου καὶ τῆς τηλεοράσεως καὶ ἀναρτᾶται

εἰς πινακίδας πρὸ τῶν κεντρικῶν γραφείων τῶν ἐξεταστικῶν κέντρων, ἰσχύει δὲ ἀπαραλλάκτως δι' ἅπαντα τὰ ἐξεταστικὰ κέντρα τῆς χώρας.

Ἄρθρον 3.

Ὑποβολὴ αἰτήσεων καὶ δικαιολογητικῶν συμμετοχῆς

1. Αἱ αἰτήσεις τῶν ὑποψηφίων συνοδεύονται ὑπὸ τῶν κάτωθι δικαιολογητικῶν :

α) Πτυχίον Μέσης Ἐπαγγ/κῆς ἢ Τεχνικῆς Σχολῆς ἢ ἀντίγραφον αὐτοῦ ἐκ τῶν εἰδικοτήτων τῶν ἀναφερομένων ἐν ἄρθρῳ 4 τοῦ παρόντος Π. Δ/τος, καὶ

β) «Δήλωσιν ὑποψηφίου» ὑπὸ ἰδίαν εὐθύνην καὶ προσωπικὴν αὐτοῦ ἐκλογήν, εἰς ἣν ὁ δηλῶν προσδιορίζει, κατὰ σειρὰν προτιμήσεως, τὰ συγκεκριμένα τμήματα σχολῶν ΚΑΤΕΕ ἢ τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολάς, χάριν τῶν ὁποίων, ὑπὸ τοὺς περιορισμοὺς τῶν ἄρθρων 1 καὶ 4 τοῦ παρόντος, προτίθεται νὰ ὑποστῇ τὴν εἰσιτήριον δοκιμασίαν ἐπὶ τῶν ἐξεταζομένων μαθημάτων.

Διὰ τῆς σειρᾶς κατὰ τὴν ὁποίαν ἀπαριθμεῖ ὁ ὑποψήφιος τὰς ἐν τῇ δηλώσει αὐτοῦ προσδιοριζομένας σχολὰς ἢ τμήματα ὑπὸ σαφεῖς ἀριθμητικὰς ἐνδείξεις, τῆς δι' αὐτὸν ἐπιθυμητῆς προτεραιότητος μεταξὺ τούτων, ἐκφράζει τὸν βαθμὸν προτιμήσεώς του δι' ἑκάστην. Ἀναγνωρίζει ὅτι ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἐκ τῶν ἐξετάσεων βαθμολογίας συγκρινόμενος ἐν τῇ ἐκλογῇ πρὸς τοὺς ὑποψηφίους διὰ τὰς αὐτὰς σχολὰς ἢ τμήματα δὲν δύναται ὁπωσδήποτε νὰ κριθῇ εἰσακτέος εἰς σχολὴν ἢ τμῆμα μὴ προσδιορισθεῖσαν ἐν τῇ δηλώσει του, οὔτε εἰς σχολὴν ἢ τμῆμα, ἡ ὁποία προσδιωρίσθη μὲν ὑπ' αὐτοῦ ἐν τῇ δηλώσει του, ἀλλὰ οὗτος ὑπολείπεται εἰς βαθμολογίαν ἔναντι πάντων τῶν εἰσαγομένων εἰς αὐτήν.

Ἡ «δήλωσις ὑποψηφίου» μετὰ τῶν ἀτομικῶν του στοιχείων καὶ λοιπῶν ἐνδείξεων ἀποτελεῖ τὸ «μηχανογραφικὸν δελτίον ὑποψηφίου». Ἡ δήλωσις τοῦ ὑποψηφίου ἀντιπροσωπεύει εἰς πᾶσαν περίπτωσιν τὴν αὐθεντικὴν ἔκφρασιν τῆς θελήσεώς του, ἡ ὁποία τυγχάνει ὁριστική. Οὐδεμία καὶ δι' οἱονδήποτε λόγον ἐπιτρέπεται μεταβολή, συμπλήρωσις ἢ τροποποίησις τῆς «δηλώσεως» τοῦ ὑποψηφίου ἐκ τῶν ὑστέρων.

2. Ἡ προθεσμία ὑποβολῆς τῶν αἰτήσεων μετὰ τῶν ἀπαιτουμένων δικαιολογητικῶν ὁρίζεται δεκαήμερος καὶ ἄρχεται προκειμένου μὲν περὶ τοῦ Ἀκαδ. ἔτους 1979-80 μετὰ δεκαήμερον ἀπὸ τῆς δημοσιεύσεως τοῦ παρόντος, διὰ δὲ τὸ ἑπόμενον Ἀκαδ. ἔτος ἀπὸ τῆς λήξεως τοῦ διδακτικοῦ ἔτους. Ἡ προθεσμία αὕτη γνωστοποιεῖται ἀπὸ πενθημέρου τοὐλάχιστον πρὸ τῆς ἐνάρξεώς της διὰ προκηρύξεως τοῦ Ὑπουργείου Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων, ἀνακοινουμένης διὰ τῶν μέσων μαζικῆς ἐνημερώσεως.

3. Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν :

α) Εἰς τὰ ΚΑΤΕΕ : Ἀθηνῶν, Πειραιῶς, εἰς τὰς Ἀνωτέρας Ἰδιωτικὰς Σχολὰς Ἠλεκτρονικῶν Ἀθηνῶν : Αἰκ. Ἀναστασιάδου, «Π.Α.Λ.Μ.Ε.Ρ.», Χατζηδάκι, Βρανᾶ καὶ εἰς τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς Ναυπηγῶν : Ὀλυμπίου καὶ Δρόσου ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Πειραιῶς, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν .

β) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Θεσ/νίκης καὶ εἰς τὴν Ἀνωτέραν Ἰδιωτικὴν Σχολὴν «ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ», θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικὰ των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Θεσ/νίκης, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

γ) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Ἡρακλείου, εἰς τὰς Ἀνωτέρας Ἰδιωτικὰς Σχολὰς Ἠλεκτρονικῶν ΕΒΕ Ἡρακλείου καὶ Μαρκουλάκη Χανίων, θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Ἡρακλείου, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

δ) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Λαρίσης καὶ εἰς τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς Ἠλεκτρονικῶν «ΛΑΡΙΣΑ·Ι·ΚΗ» καὶ «ΛΑΜΙΑΚΗ», θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Λαρίσης, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

ε) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Πατρῶν, θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Πατρῶν, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

στ) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὰ ΚΑΤΕΕ Κοζάνης καὶ Φλωρίνης, θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Κοζάνης, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

ζ) Ὅσοι ἐκ τῶν ὑποψηφίων ἐπιθυμοῦν νὰ εἰσαχθοῦν εἰς τὰ ΚΑΤΕΕ Καβάλας καὶ Σερρῶν, θὰ ὑποβάλουν τὰ δικαιολογητικά των εἰς τὸ ΚΑΤΕΕ Καβάλας, εἰς τὸ ὁποῖον καὶ θὰ ἐξετασθοῦν.

4. Ὁ ἔλεγχος τῶν δικαιολογητικῶν συμμετοχῆς τῶν ὑποψηφίων πραγματοποιεῖται ὑπὸ τῆς Ἐπιτροπῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων.

Ἄρθρον 4.

Σχολαὶ ἢ τμήματα εἰδικοτήτων τῶν Ἀνωτέρων Σχολῶν εἰς ἃς δύνανται νὰ εἰσαχθοῦν οἱ πτυχιοῦχοι τῶν Μέσων Σχολῶν

Αἱ Ἀνώτεραι Σχολαὶ καὶ τὰ τμήματα εἰδικοτήτων, εἰς ἃ δύνανται νὰ ἐγγραφοῦν εἰς περίπτωσιν ἐπιτυχίας των οἱ πτυχιοῦχοι τῶν Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν, ἀναλόγως τῆς εἰδικότητός των, ὁρίζονται ὡς ἀκολούθως :

Α. Ἀνωτέρα Σχολὴ Τεχνολόγων Μηχανικῶν :

1. Τμῆμα Τεχνολόγων Πολιτικῶν

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν, εἰδικότητος :

α) Δομικοῦ, β) Σχεδιαστοῦ, γ) Γεωμέτρου - Τοπογράφου, δ) Ὑδραυλικῶν Ἔργων καὶ ε) Ἐπιπλοποιοῦ.

2. Τμῆμα Τεχνολόγων Μηχανολόγων.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολ.ν εἰδικότητος :

α) Μηχανολόγου, β) Μηχανικοῦ Αὐτοκινήτων, γ) Μηχανικοῦ Ἀεροσκαφῶν, δ) Μηχανικοῦ Ἐμπορικοῦ Ναυτικοῦ, ε) Μηχανολογικοῦ Σχεδίου, στ) Ψυκτικοῦ καὶ ζ) Ὡρολογοποιΐας.

3. Τμήματα Τεχνολόγων Ἠλεκτρολόγων ἢ Ἠλεκτρονικῶν καὶ εἰς τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς Ἠλεκτρονικῶν.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν εἰδικότητος :

α) Ἠλεκτρολόγου, β) Ἠλεκτρονικοῦ, γ) Τηλεοράσεως καὶ δ) Ραδιοτ/τῶν.

4. Τμῆμα Τεχνολόγων Τοπογράφων.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν εἰδκότητος:

α) Τοπογράφου, β) Δομικοῦ, γ) Σχεδιαστοῦ καὶ δ) Γεωμέτρου - Τοπογράφου.

5. Τμῆμα Τεχνολόγων Ναυπηγῶν καὶ εἰς τὰς Ἰδιωτικὰς Ἀνωτέρας Σχολὰς Ναυπηγῶν.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν εἰδικότητος :

α) Ναυπηγοῦ, β) Μηχανολόγου, γ) Ἠλεκτρολόγου καὶ δ) Μηχανικῶν Ἐμπορικοῦ Ναυτικοῦ.

6. Τμῆμα Μηχανικῶν Αὐτοκινήτων.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν εἰδικότητος :

α) Μηχανικοῦ Αὐτοκινήτων καὶ β) Μηχανολόγου.

7. Τμῆμα Χημικῶν Πετρελαίου.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν καὶ Τεχνικῶν Σχολῶν εἰδικότητος :

α) Χημικῶν καὶ β) Μεταλλειολόγων.

Β. Ἀνωτέρα Σχολὴ Στελεχῶν Ἐπιχειρήσεων.

1. Τμῆμα Λογιστῶν.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν Σχολῶν εἰδικότητος :

α) Λογιστῶν, β) Ὑπαλλήλων Ἐμπορικῶν καὶ Βιομηχανικῶν Ἐπιχειρήσεων καὶ γ) Κοστολόγων - Λογιστῶν.

2. Τμῆμα Ἐμπορίας καὶ Διαφημίσεως.

Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος:

α) Διαφημίσεων, β) Ἐμπορικῶν Ἀντιπροσώπων καὶ γ) οἱ πτυχιοῦχοι τῶν καταργηθεισῶν Σχολῶν, ἁρμοδιότητος ΥΠΕΠΘ Δημοσιογραφίας καὶ Δημοσίων Σχέσεων.

3. Εἰς τὸ τμῆμα Στελεχῶν Διοικήσεως.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος :
α) Ἑλληνομαθῶν, β) Γαλλομαθῶν, γ) Ἀγγλομαθῶν, δ) Γερμανομαθῶν Γραμματέων, ε) Στενοδακτυλογράφων Ἑλληνικῆς Ἀγγλικῆς καὶ Γαλλικῆς καὶ
στ) Ναυτιλιακῶν Σπουδῶν.
4. Εἰς τὸ τμῆμα Βιβλιοθηκονομίας.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Βιβλιοθηκονομίας.
5. Εἰς τὸ τμῆμα Τουριστικῶν Ἐπιχειρήσεων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος :
α) Τουρισμοῦ βασικῆς ἐκπαιδεύσεως, β) Ὑπαλλήλων Ἀεροπορικῶν Ἐπιχειρήσεων καὶ γ) Ναυτιλιακῶν Σπουδῶν.

Γ. Ἀνωτέρα Σχολὴ Γραφικῶν καὶ Διακοσμητικῶν Τεχνῶν :

1. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Ἐκτυπώσεως καὶ Φωτομηχανικῆς.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Σχεδιαστῶν.
2. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Διακοσμητῶν.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος :
α) Διακοσμητῶν καὶ Διακοσμήσεως Ἐσωτερικοῦ χώρου, β) Σχεδιαστῶν καὶ γ) Συντηρήσεως Ἔργων Τέχνης.
3. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Γραφιστῶν.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος :
α) Ὡρολογοποιΐας, β) Χρυσοχόου καὶ γ) Ἐργαστηρίου Γραφικῶν Τεχνῶν.

Δ. Ἀνωτέρα Σχολὴ Στελεχῶν Ὑγείας Καὶ Κοινωνικῆς Προνοίας :

1. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Ἰατρικῶν Ἐργαστηρίων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Μικροβιολογίας.
2. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Ραδιολογίας Καὶ Ἀκτινολογίας.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Ἀκτινολόγων.
3. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολόγων Ὀδοντοτεχνικῆς.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Ὀδοντοτεχνικῆς.
4. Εἰς τὸ τμῆμα Αἰσθητικῶν.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Ἐπαγγελματικῶν Σχολῶν Αἰσθητικῶν.
5. Εἰς τὸ τμῆμα Ἐποπτῶν Δημοσίας Ὑγείας.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν Ἰατρικῶν Ἐπισκεπτῶν.
6. Εἰς τὸ τμῆμα Στελεχῶν Διοικήσεως Νοσοκομείων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν εἰδικότητος : Ὑπαλλήλων Ἐμπορικῶν καὶ Βιομηχανικῶν Ἐπιχειρήσεων.

Ε. Ἀνωτέρα Σχολὴ Τεχνολογίας Τροφίμων.

1. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολογίας Φυτικῶν Προϊόντων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν Χημικῶν.
2. Εἰς τὸ τμῆμα Τεχνολογίας Ζωϊκῶν Προϊόντων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν Χημικῶν.

ΣΤ. Ἀνωτέρα Σχολὴ Τεχνολόγων Γεωπονίας :

1. Εἰς τὸ τμῆμα Φυτικῆς Παραγωγῆς.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν ἐχουσῶν ἀντίστοιχα ἢ συγγενῆ τμήματα καὶ τῶν Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν γενικῆς καταρτίσεως.
2. Εἰς τὸ τμῆμα Κτηνοτροφικῆς Παραγωγῆς.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν ἀντιστοίχου ἢ συγγενοῦς τμήματος καὶ οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν γενικῆς καταρτίσεως.
3. Εἰς τὸ τμῆμα Διοικήσεως Γεωργικῶν Ἐκμεταλλεύσεων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν, ἐχουσῶν ἀντίστοιχα ἢ συγγενῆ τμήματα καὶ Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν γενικῆς καταρτίσεως.
4. Εἰς τὸ τμῆμα Δασοπονίας.
Οἱ πτυχιοῦχοι τῶν Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν.
5. Εἰς τὸ τμῆμα Γεωργικῶν Μηχανημάτων.
Οἱ πτυχιοῦχοι Μέσων Σχολῶν Ἐργοδηγῶν Μηχανολόγων, Μηχανικῶν Αὐτοκινήτου, Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν ἀντιστοίχου ἢ συγγενοῦς τμήματος καὶ Μέσων Γεωργικῶν Σχολῶν γενικῆς καταρτίσεως.

Ἄρθρον 5.

Ἐξεταστέα μαθήματα καὶ ἐξεταστέα ὕλη

Τὰ ἐξεταστέα μαθήματα διὰ τὴν εἰσαγωγὴν τῶν ὑποψηφίων ὁρίζονται ὡς κάτωθι :
1. Διὰ τὰ τμήματα τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Τεχνολόγων Μηχανικῶν, τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Γραφικῶν καὶ Διακοσμητικῶν Τεχνῶν, ὡς καὶ διὰ τὸ τμῆμα Γεωργικῶν Μηχανημάτων τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Τεχνολόγων Γεωπονίας :
α) Ἔκθεσις Ἰδεῶν
β) Μαθηματικὰ (Ἄλγεβρα - Γεωμετρία - Τριγωνομετρία)
γ) Φυσικὰ (Φυσικὴ - Χημεία).
Ὡς ἐξεταστέα ὕλη τῶν ὡς ἄνω μαθημάτων ὁρίζεται ἡ τοῦ «πίνακος Α» τοῦ ἄρθρου 6 τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.
2. Διὰ τὰ τμήματα καὶ κατευθύνσεις τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Στελεχῶν Ὑγείας καὶ Κοινωνικῆς Προνοίας, πλὴν τοῦ τμήματος Στελεχῶν Διοικήσεως Νοσοκομείων :
α) Ἔκθεσις Ἰδεῶν.
β) Φυσική.
γ) Χημεία.
Ὡς ἐξεταστέα ὕλη τῶν ὡς ἄνω μαθημάτων ὁρίζεται ἡ τοῦ «πίνακος Β» τοῦ ἄρθρου 6 τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.
3. Διὰ τὰ τμήματα καὶ κατευθύνσεις τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Τεχνολογίας Τροφίμων καὶ τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Τεχνολόγων Γεωπονίας, πλὴν τοῦ τμήματος Γεωργικῶν Μηχανημάτων :
α) Ἔκθεσις Ἰδεῶν.
β) Φυσική.
γ) Χημεία.
Ὡς ἐξεταστέα ὕλη τῶν ὡς ἄνω μαθημάτων ὁρίζεται ἡ τοῦ «πίνακος Α» διὰ τὸ μάθημα τῆς Φυσικῆς καὶ διὰ τὸ μάθημα τῆς Χημείας ἢ τοῦ «πίνακος Γ» τοῦ ἄρθρου 6 τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.
4. Διὰ τὰ τμήματα καὶ κατευθύνσεις τῆς Ἀνωτέρας Σχολῆς Στελεχῶν Ἐπιχειρήσεων, ὡς καὶ διὰ τὸ τμῆμα Στελεχῶν Διοικήσεως Νοσοκομείων :
α) Ἔκθεσις Ἰδεῶν.
β) Μαθηματικά.
γ) Ἱστορία.
δ) Εἰς μίαν ξένην γλῶσσαν Ἀγγλικὴν ἢ Γαλλικὴν ἢ Γερμανικὴν οἱ ὑποψήφιοι διὰ τὸ τμῆμα Τουριστικῶν Ἐπιχειρήσεων.
Ὡς ἐξεταστέα ὕλη τῶν ὡς ἄνω μαθημάτων ὁρίζεται ἡ τοῦ «πίνακος Δ» τοῦ ἄρθρου 6 τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.
5. Τὸ θέμα τῆς ἐκθέσεως δύναται νὰ εἶναι κοινὸν δι' ἅπαντας τοὺς ὑποψηφίους τῶν Σχολῶν τῶν ἀναφερομένων εἰς τὰς προηγουμένας παραγράφους τοῦ παρόντος ἄρθρου.

Ἄρθρον 6.

Πίνακες ἐξεταστέας ὕλης.

Οἱ ὑποψήφιοι ἐξετάζονται ἐπὶ τῆς εἰς τοὺς κατωτέρω πίνακας περιλαμβανομένης ὕλης κατὰ τοὺς ὁρισμοὺς τοῦ ἄρθρου 5 τοῦ παρόντος :

«ΠΙΝΑΞ Α'»

1. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

α) Ἄλγεβρα :
Ἀλγεβρικαὶ παραστάσεις :
Μονώνυμον.
Πολυώνυμον.
Βαθμὸς ἀκεραίων ἀλγεβρικῶν παραστάσεων ὡς πρὸς μίαν ἢ περισσοτέρας μεταβλητάς.
Ἀριθμητικὴ τιμὴ ἀλγεβρικῆς παραστάσεως.
Πράξεις ἐπὶ τῶν μονωνύμων.
Ἀκέραιον πολυώνυμον διατεταγμένον ὡς πρὸς μίαν μεταβλητὴν αὐτοῦ.
Πράξεις ἐπὶ τῶν ἀκεραίων πολυωνύμων.

Ἰσοδύναμοι Ἀλγεβρικαὶ παραστάσεις :
Ταυτότης.
Ἀξιοσημείωτοι ταυτότητες. Ὑπόλοιπα ἀπὸ μνήμης τῶν $\varphi(\chi)$: $(\alpha X \pm \beta)$ καὶ πηλίκα $(\chi^{\mu} \pm \psi^{\mu})$: $(\chi \pm \psi)$.
Ἀνάλυσις ἀκεραίας ἀλγεβρικῆς παραστάσεως εἰς γινόμενον πρώτων παραγόντων Ε.Κ.Π. καὶ Μ.Κ.Δ.
Ἀλγεβρικὰ κλάσματα :
Ἁπλοποίησις κλάσματος.
Τροπὴ ἑτερωνύμων κλασμάτων εἰς ὁμώνυμα.
Πράξεις ἐπὶ τῶν κλασμάτων.
Σύνθετα κλάσματα.
Διανύσματα - Καρτεσιαναὶ συντεταγμέναι :
Προσανατολισμένη εὐθεία - ἄξων.
Διανύσματα - Σύγκρισις παραλλήλων διανυσμάτων.
Διανυσματικὰ μεγέθη.
Παράστασις τῶν σημείων εὐθείας μὲ σχετικοὺς ἀριθμούς.
Ὀρθογώνιοι ἄξονες συντεταγμένων.
Συντεταγμέναι ἑνὸς σημείου ἐπιπέδου.
Προσδιορισμὸς σημείου ἐπιπέδου ἐκ τῶν συντεταγμένων αὐτοῦ.
Ἐξισώσεις Α' βαθμοῦ-Ἀνισότητες :
Ἐξισώσεις πρώτου βαθμοῦ μὲ ἕνα ἄγνωστον.
Ἰδιότητες, ρίζαι καὶ ἐπίλυσις.
Διερεύνησις.
Γραφικὴ ἐπίλυσις.
Προβλήματα ἐξισώσεων πρώτου βαθμοῦ.
Ἀνίσωσις πρώτου βαθμοῦ μὲ ἕνα ἄγνωστον.
Συστήματα ἐξισώσεων Α'. βαθμοῦ :
Συστήματα δύο πρωτοβαθμίων ἐξισώσεων μὲ δύο ἀγνώστους.
Γραφικὴ ἑρμηνεία τῆς ἐπιλύσεως αὐτῶν. Γραφικὴ ἐπίλυσις.
Συστήματα περισσοτέρων τῶν δύο ἐξισώσεων πρώτου βαθμοῦ μὲ ἰσαρίθμους ἀγνώστους.
Τεχνάσματα ἐπιλύσεως συστημάτων.
Προβλήματα συστημάτων.
Περὶ ριζῶν :
Ἰδιότητες καὶ πράξεις μεταξὺ ριζῶν.
Δυνάμεις μὲ κλασματικοὺς ἐκθέτας.
Ἐξισώσεις δευτέρου καὶ ἀνωτέρου βαθμοῦ :
Ἐξισώσεις Β' βαθμοῦ μὲ ἕνα ἄγνωστον - ἐπίλυσις.
Ἄθροισμα καὶ γινόμενον ριζῶν ἐξισώσεως Β' βαθμοῦ.
Διτετράγωνοι ἐξισώσεις.
Ἐξισώσεις μὲ ἁπλᾶ ριζικά.
Ἐξισώσεις ἀνωτέρου βαθμοῦ ἀναγόμεναι εἰς δευτεροβαθμίους.
Συστήματα ἐξισώσεων Β' βαθμοῦ.
Συναρτήσεις :
Ἔννοια τῆς συναρτήσεως.
Γραφικαὶ παραστάσεις τῶν :

$$\psi=\alpha\chi+\beta,\ \psi=\alpha\chi^2+\beta\chi+\gamma,\ \psi=\frac{\alpha\chi+\beta}{\gamma\chi+\delta},\ \chi^2+\psi^2=\alpha^2,$$

$$\frac{\chi^2}{\alpha^2}+\frac{\psi^2}{\beta^2}=1 \quad \psi^2=2\alpha\chi$$

Γενικαὶ ἐφαρμογαὶ - ἀσκήσεις :
Περὶ προόδων :
Πρόοδοι Ἀριθμητικαί.
Πρόοδοι Γεωμετρικαί.
Λογάριθμοι :
Ἔννοια λογαρίθμου.
Χαρακτηριστικὸν καὶ δεκαδικὸν μέρος λογαρίθμων.
Πράξεις ἐπὶ λογαρίθμων.
Ἰδιότητες λογαρίθμων.
Ἀριθμητικοὶ ὑπολογισμοὶ διὰ τῶν λογαρίθμων.
Λογαριθμικὸς κανών, ὑπολογισμὸς ἀριθμ. παραστάσεων δι' αὐτοῦ.
Λογαριθμικαὶ καὶ ἐκθετικαὶ ἐξισώσεις.
Στατιστική :
Στατιστικαὶ παρατηρήσεις - Ἡ τυχαία μεταβολή.
Συχνότης.
Ἀριθμητικὸς μέσος.
Διάμεσος ἢ διχοτόμος.
Ἐπικρατοῦσα τιμή.
Διασπορὰ-Τυπικὴ Ἀπόκλισις.
Γενικαὶ ἐφαρμογαὶ καὶ ἀσκήσεις.

β) Γεωμετρία

βα) Γεωμετρία τοῦ Ἐπιπέδου

Γενικὰ ἐκ τῆς γεωμετρίας τοῦ ἐπιπέδου :
Γενικαὶ ἔννοιαι.
Γωνίαι.
Σχετικαὶ θέσεις εὐθειῶν εἰς τὸ ἐπίπεδον.
Συμμετρία ὡς πρὸς σημεῖον καὶ ἄξονα.
Τρίγωνα, περιπτώσεις ἰσότητος τριγώνων.
Τετράπλευρα καὶ παραλληλόγραμμα.
Κύκλος - θέσις εὐθείας ὡς πρὸς κύκλον, θέσις δύο κύκλων.
Ἐγγράψιμα καὶ περιγράψιμα εὐθύγραμμα γεωμετρικὰ σχήματα.
Ἰδιότητες.
Γεωμετρικαὶ κατασκευαὶ καὶ βασικοὶ γεωμετρικοὶ τόποι.
Κανονικὰ πολύγωνα.
Ἐφαρμογαὶ-Ἀσκήσεις.
Μετρήσεις εὐθυγράμμων σχημάτων :
Μονάδες μετρήσεως.
Ὑπολογισμὸς περιμέτρων καὶ ἐμβαδῶν :
α) Τετραγώνου, ὀρθογωνίου παραλληλογράμμου, παραλληλογράμμου καὶ ρόμβου.
β) Τριγώνου, τραπεζίου, κανονικοῦ πολυγώνου καὶ τυχόντος τετραπλεύρου.
Ἐφαρμογαὶ - Ἀσκήσεις.
Θεώρημα τοῦ Πυθαγόρου καὶ ἐπέκτασις αὐτοῦ :
Ἐφαρμογαὶ - Ἀσκήσεις.
Ὁμοιότης - Ὅμοια σχήματα :
Ποσὰ εὐθέως ἀνάλογα - Ἀναλογίαι - Ἰδιότητες.
Λόγος δύο εὐθυγράμμων τμημάτων.
Θεώρημα τοῦ Θαλῆ.
Ὅμοια τρίγωνα καὶ κριτήρια ὁμοιότητος.
Ὅμοια πολύγωνα-ἐφαρμογαὶ ὁμοιότητος.
Λόγος ἐμβαδῶν ὁμοίων εὐθυγράμμων σχημάτων.
Ἀπεικόνισις ἐπιπέδων σχημάτων-Κλῖμαξ χρῆσις αὐτῆς.
Μέτρησις κύκλου :
Μῆκος περιφερείας καὶ τόξου.
Ἐμβαδὸν κύκλου, κυκλικοῦ τομέως, κυκλικῆς στεφάνης καὶ κυκλικοῦ τμήματος.
Ἐφαρμογαὶ - Ἀσκήσεις.
Ἔλλειψις, ὑπερβολή, παραβολὴ καὶ στοιχεῖα αὐτῶν :
Ἐμβαδὸν ἀκανονίστου σχήματος.
Μέτρησις μὲ ἐμβαδόμετρον.
Ὑπολογισμὸς γραφικῶς κατὰ προσέγγισιν.
Γενικαὶ ἐφαρμογαὶ καὶ ἀσκήσεις ὑπολογισμοῦ περιμέτρων καὶ ἐμβαδῶν συνθέτων σχημάτων ἀναλυομένων εἰς ἄλλα.

ββ) Γεωμετρία τοῦ Χώρου.

Ἐπίπεδα καὶ εὐθεῖαι εἰς τὸν χῶρον :
Ἐπίπεδον καὶ τρόποι ὁρισμοῦ αὐτοῦ.
Σχετικὴ θέσις εὐθείας καὶ ἐπιπέδου εἰς τὸν χῶρον.
Σχετικὴ θέσις καὶ γωνία δύο ἀσυμβάτων εὐθειῶν μεταξύ των-Ὀρθογώνιοι εὐθεῖαι.
Σχετικὴ θέσις εὐθείας καὶ ἐπιπέδου μεταξύ των.
Γωνία ἢ κλίσις εὐθείας πρὸς ἐπίπεδον.
Εὐθεία καὶ ἐπίπεδον παράλληλα - Καθετότης εὐθείας καὶ ἐπιπέδου.
Σχετικὴ θέσις δύο ἐπιπέδων μεταξύ των. Δίεδρος γωνία-Κάθετα ἐπίπεδα.
Θεωρήματα τῶν τριῶν καθέτων.
Ὀρθὴ προβολὴ σχήματος ἐπὶ ἐπιπέδου καὶ ἐμβαδὸν τῆς προβολῆς.
Στερεὰ γωνία - Τρίεδρος γωνία.
Στερεὰ πολύεδρα καὶ στερεὰ ἐκ περιστροφῆς :
Ἰδιότητες, στοιχεῖα, ἐμβαδὸν ἐπιφανείας καὶ ὄγκος αὐτῶν. Μονάδες ὄγκου.

α) Παραλληλεπίπεδον, ὀρθογώνιον παραλληλεπίπεδον καὶ κύβος.
β) Πρῖσμα καὶ κύλινδρος - Κολοβὸν πρῖσμα καὶ κύλινδρος.
γ) Πυραμὶς-Κῶνος.
δ) Κόλουρος πυραμὶς καὶ κόλουρος κῶνος.
ε) Σφαῖρα - Σφαιρικὴ ζώνη καὶ τμῆμα - Σφαιρικὴ ἄτρακτος καὶ ὄνυξ.
στ) Ἐλλειψοειδὲς ἐκ περιστροφῆς.
Ἐφαρμογαὶ - Ἀσκήσεις.

γ) Τριγωνομετρία

Εἰσαγωγή :
Σκοπὸς τῆς τριγωνομετρίας.
Μέτρησις εὐθυγράμμου τμήματος, τόξου καὶ γωνίας.
Μονάδες τόξου καὶ γωνίας - Μοῖρα, βαθμὸς ἀκτινίου, χιλιοστόν.

Ἡμίτονον καὶ συνημίτονον :
Λόγος καθέτου πλευρᾶς πρὸς τὴν ὑποτείνουσαν τοῦ ὀρθογωνίου τριγώνου-ἡμίτονον καὶ συνημίτονον ὀξείας γωνίας.
Μεταβολὴ τοῦ ἡμιτόνου καὶ συνημιτόνου μετὰ τῆς ὀξείας γωνίας ω
Σχέσις μεταξὺ ημ ω καὶ συν ω.
Κατασκευὴ τῆς ὀξείας γωνίας ω ἐκ τοῦ ημ ω καὶ συν ω
ημ 45°, συν 45°, ημ 30°, συν 30°, ημ 60°, συν 60°
Πίνακες φυσικῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν ημ ω καὶ συν ω, εὕρεσις τοῦ ημ ω καὶ συν ω ἐκ τῆς ὀξείας γωνίας ω.
Εὕρεσις τοῦ μέτρου τῆς ὀξείας γωνίας ω ἐκ τοῦ ημ ω καὶ συν ω
Σχέσεις ὀρθογωνίου τριγώνου β=α ημ Β, γ=α ημ Γ καὶ β=α συν Γ, γ=α συν Β
Ἐπίλυσις ὀρθογωνίου τριγώνου ἐκ τῶν α καὶ Β, α καὶ β, Β καὶ γ
Ἐφαρμογαὶ εἰς τὴν τεχνικὴν π.χ. τὸ μῆκος τῆς ὀρθῆς προβολῆς εὐθυγράμμου τμήματος καὶ τὸ ἐμβαδὸν τῆς ὀρθῆς προβολῆς ἐπιπέδου σχήματος.

Ἐφαπτομένη καὶ συνεφαπτομένη :
Λόγος καθέτων πλευρῶν ὀρθογωνίου τριγώνου ἢ λόγος ἡμιτόνου καὶ συνημιτόνου - ἐφαπτομένη καὶ συνεφαπτομένη ὀξείας γωνίας.
Μεταβολὴ τῆς εφ ω καὶ σφ ω ὀξείας γωνίας ω-Σχέσις μεταξὺ εφ ω καὶ σφ ω.
Κατασκευὴ τῆς ὀξείας γωνίας ω ἐκ τῆς εφ ω καὶ σφ ω.
εφ 45°, σφ 45°-εφ 30°, σφ 30°-εφ 60°, σφ 60°
Πίνακες φυσικῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν εφ ω καὶ σφ ω
Εὕρεσις τῆς εφ ω καὶ σφ ω ἐκ τῆς ὀξείας γωνίας ω
Εὕρεσις τοῦ μέτρου τῆς ὀξείας γωνίας ω ἐκ τῆς εφ ω καὶ σφ ω
Σχέσεις ὀρθογωνίου τριγώνου
β=γ, εφ Β, γ=β. εφ Γ καὶ γ=β. σφ Β, β=γ. σφ Γ
Ἐπίλυσις ὀρθογωνίων τριγώνων ἐκ τῶν β καὶ Β, γ καὶ Β, β καὶ γ, α καὶ β
Ἐφαρμογαὶ εἰς τὴν τεχνικὴν π.χ. Κλίσις εὐθείας ἢ ἐπιπέδου πρὸς ἄξονα.

Τριγωνομετρικὸς κύκλος :
Ἄνυσμα καὶ μῆκος ἀνύσματος.
Τριγωνομετρικὸς κύκλος καὶ πρωτεύοντες ἄξονες.
Γενίκευσις τῆς ἐννοίας τοῦ τόξου καὶ γωνίας.
Ἡμίτονον καὶ συνημίτονον τυχόντος τόξου.
Μεταβολὴ καὶ γραφικὴ παράστασις αὐτῶν.
Ἐφαπτομένη καὶ συνεφαπτομένη τυχόντος τόξου.
Μεταβολὴ καὶ γραφικὴ παράστασις αὐτῶν.

Τριγωνομετρικαὶ σχέσεις καὶ ἐξισώσεις :
Σχέσεις τῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν τῆς αὐτῆς γωνίας ἢ τόξου.
Τριγωνομετρικαὶ ταυτότητες ἁπλαῖ —Εὕρεσις τῶν λοιπῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν ἐξ ἑνὸς τοιούτου.
Σχέσεις τῶν τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν δύο τόξων.
α) Ἀντιθέτων, β) Παραπληρωματικῶν, γ) Συμπληρωματικῶν, δ) Ἐχόντων ἄθροισμα 360°.
Τριγωνομετρικαὶ ἐξισώσεις ἀλγεβρικῆς μορφῆς.

Σχέσεις στοιχείων τυχόντων τριγώνου :
α/ημ.Α = β/ημ.Β = γ/ημ.Γ = 2R.
$α^2 = β^2 + γ^2 - 2βγ$ συν.Α.
Ε = 1/2 βγ ημ.Α.
Ἐπίλυσις τυχόντος τριγώνου τῇ βοηθείᾳ πινάκων τριγωνομετρικῶν ἀριθμῶν.
Εὕρεσις ἐμβαδῶν.
Γενικαὶ ἐφαρμογαὶ —Ἀσκήσεις Τριγωνομετρίας ἐκ τῆς τεχνικῆς.

2. ΦΥΣΙΚΗ

Εἰσαγωγικαὶ γνώσεις.
Φυσικὴ καὶ περιεχόμενον αὐτῆς.
Μέθοδος τῆς Φυσικῆς : Παρατηρήσεις - Πείραμα - Φυσικὸς νόμος - Θεωρία - Τύποι.
Γραφικαὶ παραστάσεις.
Ὕλη - ὑλικὰ σώματα - κοιναὶ ἰδιότητες τῶν ὑλικῶν σωμάτων.
Δομὴ τῶν ὑλικῶν σωμάτων - Μόρια - Ἄτομα - Δομὴ μορίων καὶ ἀτόμων.
Φυσικὰ μεγέθη - Ἀριθμητικὰ - Μέτρησις.
Συστήματα μονάδων μετρήσεως καὶ μονάδες βασικῶν (θεμελιωδῶν) φυσικῶν μεγεθῶν (CGS - ΤΣ - MKS).

α) Μηχανική :

Περιεχόμενον - Διαίρεσις τῆς Μηχανικῆς.
Στατική.
Περιεχόμενον τῆς Στατικῆς.
Ἔννοια τῆς δυνάμεως - Στοιχεῖα αὐτῆς - Ἀνυσματικὰ μεγέθη - Μονάδες δυνάμεως - Στατικὴ μέτρησις τῶν δυνάμεων - Δυναμόμετρα.
Σύνθεσις δυνάμεων - συνισταμένη - συνιστῶσαι.
Σύνθεσις συνεπιπέδων δυνάμεων.
Δυνάμεις μὲ κοινὸν σημεῖον ἐφαρμογῆς:
α) ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἄξονος.
β) ὑπὸ γωνίαν.
Θεώρημα τοῦ παραλληλογράμμου.
Σύνθεσις πολλῶν δυνάμεων διὰ τῆς μεθόδου τοῦ πολυγώνου.
Συνθήκη ἰσορροπίας δυνάμεων ἐφαρμοζομένων ἐπὶ ὑλικοῦ σημείου.
Ροπὴ δυνάμεως ὡς πρὸς σημεῖον καὶ ὡς πρὸς ἄξονα - Μονάδες ροπῆς.
Θεώρημα τῶν Ροπῶν.
Σύνθεσις δυνάμεων ὁμοεπιπέδων ἀλλὰ ἐχουσῶν διαφορετικὰ σημεῖα ἐφαρμογῆς :
α) Αἱ δυνάμεις σχηματίζουν γωνίαν.
β) Αἱ δυνάμεις εἶναι παράλληλοι (ὁμόρροποι - ἀντίρροποι).
Ἀναγωγὴ δυνάμεως εἰς δύο συνεπιπέδους φορεῖς :
α) Οἱ φορεῖς ὑπὸ γωνίαν.
β) Οἱ φορεῖς παράλληλοι.
Ζεῦγος δυνάμεων - Ροπὴ ζεύγους - Ἀποτελέσματα τοῦ ζεύγους δυνάμεων.
Συνθῆκαι ἰσορροπίας πολλῶν δυνάμεων, ἐξασκουμένων ἐπὶ στερεοῦ σώματος.

β) Κινητική :

Περιεχόμενον τῆς Κινητικῆς.
Σχετικὴ ἠρεμία καὶ κίνησις - Τροχιά, εἴδη κινήσεως ἀναλόγως τῆς τροχιᾶς.
Γενικῶς ὁμαλὴ ἢ ἰσοταχὴς κίνησις. Ὁμαλὴ εὐθύγραμμος κίνησις, ταχύτης. Μονάδες ταχύτητος. Νόμοι τῆς ὁμαλῆς εὐθυγράμμου κινήσεως. Μεταβαλλομένη ἢ ἀνισοταχὴς κίνησις - Μέση ταχύτης - Στιγμιαία ταχύτης.
Εὐθύγραμμος ὁμαλῶς μεταβαλλομένη κίνησις - Ἐπιτάχυνσις - Ἐπιβράδυνσις. Νόμοι τῆς εὐθυγράμμου ὁμαλῶς μεταβαλλομένης κινήσεως μετὰ καὶ ἄνευ ἀρχικῆς ταχύτητος : Ἐλευθέρα πτῶσις - Ἐπιτάχυνσις τῆς βαρύτητος - Νόμοι τῆς ἐλευθέρας πτώσεως - Μεταβολαὶ τοῦ G ἐν συντομίᾳ.
Ὁμαλὴ κυκλικὴ κίνησις - Γραμμικὴ ἢ περιφερειακὴ ταχύτης.
Γωνιακὴ ταχύτης - Περίοδος - Συχνότης - **Μονάδες** - Σχέσεις μεταξὺ γωνιακῆς ταχύτητος ω, περιόδου **Τ καὶ** συχνότητος ν (Τν = 1, ω = 2πν).
Ἐπιτάχυνσις κινητοῦ, ἐκτελοῦντος ὁμαλὴν **κυκλικὴν** κίνησιν.

Κεντρομόλος ἐπιτάχυνσις.

γ) Δυναμική :

Περιεχόμενον τῆς Δυναμικῆς.

Νόμος τῆς Ἀδρανείας.

Θεμελιώδης νόμος τῆς Μηχανικῆς (ἢ τῆς Δυναμικῆς). Ὁρισμὸς τῆς μάζης.

Διερεύνησις τῆς θεμελιώδους ἐξισώσεως F = M.γ.

α) Σταθερὰ δύναμις προκαλεῖ σταθερὰν ἐπιτάχυνσιν.

β) Διὰ δεδομένην δύναμιν ἡ ἐπιτάχυνσις εἶναι ἀντιστρόφως ἀνάλογος τῆς μάζης.

γ) Ἡ ἐπιτάχυνσις δεδομένου σώματος εἶναι ἀνάλογος τῆς προκαλούσης αὐτὴν δυνάμεως.

Μονάδες μάζης καὶ δυνάμεως.

Νόμος τῆς δράσεως καὶ ἀντιδράσεως.

Κεντρομόλος δύναμις. Φυγόκεντρος. Νόμοι τῆς κεντρομόλου δυνάμεως -Ἐφαρμογαί.

Περιστροφὴ τῶν σωμάτων.

Θεμελιώδης νόμος τῆς στροφικῆς κινήσεως.

Ὁρμὴ καὶ στροφικὴ ὁρμὴ (Στροφορμή).

Ἀρχὴ διατηρήσεως τῆς ὁρμῆς - Κίνησις πυραύλων. Θεώρημα διατηρήσεως τῆς στροφορμῆς.

Βαρύτης.

Νόμος τοῦ Νεύτωνος.

Βάρος - Κέντρον βάρους - Εὕρεσις τοῦ κέντρου βάρους.

Ἰσορροπία σωμάτων ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ βάρους των.

(Ἰσορροπία σώματος ἐξηρτημένου ἀπὸ ὁριζόντιον ἄξονα. Ἰσορροπία σώματος, στηριζομένου διὰ βάσεως). Εἴδη ἰσορροπίας.

Ταλαντώσεις, γενικῶς, Περίοδος, Συχνότης. Μαθηματικὸν ἢ ἁπλοῦν ἐκκρεμές.

Ἐλαστικότης.

Ἐλαστικὰ καὶ πλαστικὰ σώματα. Ἰδιότητες αὐτῶν. Ἐλαστικαὶ παραμορφώσεις - Νόμος Hooke (Χοὺκ) ἑλκυσμός.

Τριβή.

Γενικὰ περὶ τριβῆς - Τριβὴ ὀλισθήσεως - Στατικὴ τριβή. Τριβὴ κυλίσεως. Μέθοδοι μειώσεως τῶν τριβῶν - Λίπανσις.

Ἔργον - Μονάδες ἔργου -Ἔργον παραγόμενον κατὰ τὴν πτῶσιν ἢ ἀνύψωσιν σωμάτων.

Ἰσχὺς - Μονάδες ἰσχύος.

Ἐνέργεια - Δυναμικὴ καὶ κινητικὴ ἐνέργεια - Θεώρημα διατηρήσεως τῆς ἐνεργείας. Ἁπλαῖ μηχαναὶ - Μοχλοὶ - Τροχαλίαι πολύσπαστον - Κεκλιμένον ἐπίπεδον - Σβὴν - Κοχλίας - Ὀδοντωτοὶ τροχοὶ - Σύνθετοι μηχαναὶ - Μηχαναὶ μεταδόσεως - Συντελεστὴς ἀποδόσεως μηχανῆς καὶ μετρήσεως μηχανικῆς ἰσχύος.

Κινητικὴ ἐνέργεια σώματος στρεφομένου περὶ ἄξονα - Ροπὴ ἀδρανείας (Παραδείγματα).

Ὑδροστατική :

Περιεχόμενον.

Γενικὴ ἔννοια τῆς πιέσεως - Μονάδες αὐτῆς.

Ὑδροστατικὴ πίεσις. Θεμελιώδης νόμος τῆς Ὑδροστατικῆς.

Συγκοινωνοῦντα δοχεῖα περιέχοντα τὸ αὐτὸ ὑγρὸν καὶ ὑγρὰ διαφόρου πυκνότητος. Δύναμις ἐξασκουμένη ἐπὶ τοῦ πυθμένος καὶ ἐπὶ τῶν πλευρικῶν τοιχωμάτων δοχείου περιέχοντος ὑγρόν. Ἀρχὴ τοῦ Pascal (Πασκάλ). Ὑδραυλικὸν πιεστήριον - Ἄνωσις - Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδους - Πλεῦσις μετάκεντρον. Εἰδικὸν βάρος πυκνότης - Σχέσις εἰδικοῦ βάρους καὶ πυκνότητος - Μέτρησις πυκνότητος - Πυκνόμετρα καὶ ἀραιόμετρα.

Ἀεροστατική :

Περιεχόμενον.

Ἀτμόσφαιρα - Ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις - Πείραμα Τορικέλλι-Βαρόμετρα.

Πίεσις ἐντὸς τῶν ἀερίων :

1) Πίεσις προερχομένη ἐκ τῆς βαρύτητος.

2) Πίεσις ὀφειλομένη εἰς τὴν ἄτακτον κίνησιν τῶν μορίων τῶν ἀερίων.

Μεταβολὴ τῆς πιέσεως ἑνὸς ἀερίου μετὰ τοῦ ὄγκου (Νόμος Boyle - Mariotte).

Μανόμετρα - Σίφων.

Ἀρχὴ τοῦ Ἀρχιμήδους - Ἀερόστατον.

Ὑδροδυναμικὴ καὶ ἀεροδυναμική.

Παροχὴ - Μονάδες αὐτῆς.

Νόμος συνεχείας τῆς ροῆς.

Νόμος τοῦ Bernoulli.

Ἀντίστασις σωμάτων εὑρισκομένων ἐντὸς ρεύματος. Πτῶσις σωμάτων ἐντὸς τοῦ ἀέρος.

Γενικὰ περὶ τῶν ἀντλιῶν.

δ) Θερμότης :

Πηγαὶ θερμότητος. Θερμοκρασία.

Θερμόμετρα - Θερμομετρικαὶ κλίμακες.

Γραμμικὴ διαστολὴ τῶν στερεῶν - Ἐπιφανειακὴ καὶ κυβική.

Διαστολὴ τῶν ὑγρῶν - Ἀνωμαλία διαστολῆς τοῦ ὕδατος.

Διαστολὴ τῶν ἀερίων ὑπὸ σταθερὰν πίεσιν - Πρῶτος νόμος τοῦ Gay - Lussac. Μεταβολὴ τῆς πιέσεως ἑνὸς ἀερίου κατὰ τὴν θέρμανσιν ὑπὸ σταθερὸν ὄγκον (Δεύτερος νόμος τοῦ Gay - Lussac). Ἀπόλυτος Θερμοκρασία -Ἀπόλυτον μηδέν. Νόμος Boyle - Mariotte - Gay - Lussac : PV/T = P′V′/T′ = Σταθ.

Καταστατικὴ ἐξίσωσις τῶν ἀερίων.

Θερμιδομετρία.

Μονάδες Θερμότητος.

Εἰδικαὶ θερμότητες - Θερμοχωρητικότης - Θεμελιώδης νόμος τῆς θερμιδομετρίας - Θερμότης καύσεως.

Διάδοσις τῆς θερμότητος δι' ἀγωγῆς διὰ μεταφορᾶς δι' ἀκτινοβολίας.

Μεταβολαὶ τῆς καταστάσεως τῶν σωμάτων. Τῆξις : Νόμοι, θερμότης τήξεως. Πῆξις : Νόμοι αὐτῆς -Ἐξάτμισις - Βρασμός, νόμοι τοῦ βρασμοῦ - Ἐξάχνωσις - Ἀπόσταξις - Ὑγροποίησις καὶ στερεοποίησις ἀερίων - Ξηρὸς πάγος. Τρόποι παραγωγῆς ψύχους (διὰ διαλύσεως, ἐξαερώσεως, ἐκτονώσεως).

ε) Στοιχεῖα ἐκ τῆς Θερμοδυναμικῆς :

Μετατροπὴ τοῦ μηχανικοῦ ἔργου εἰς θερμότητα - **Πρῶτον** θερμοδυναμικὸν ἀξίωμα.

Ἔργον, παραγόμενον κατὰ τὴν ἐκτόνωσιν ἑνὸς ἀερίου.

Μετατροπὴ τῆς θερμότητος εἰς ἔργον.

Δεύτερον θερμοδυναμικὸν ἀξίωμα.

Ἀτμομηχαναὶ - Ἀτμοστρόβιλοι - Μηχαναὶ ἐσωτερικῆς καύσεως - Βενζινοκινητῆρες καὶ ντῆζελ - Ἀεροστρόβιλος - Μηχαναὶ ἀντιδράσεως (Jet). Ἀπόδοσις θερμικῶν μηχανῶν.

στ) Ἀκουστική :

Τί εἶναι ἦχος - Παραγωγὴ ἤχου - Διάδοσος τοῦ ἤχου Ἠχητικὰ κύματα.

Ταχύτης διαδόσεως τοῦ ἤχου εἰς τὰ διάφορα ὑλικά.

Χαρακτηριστικὰ τοῦ ἤχου. Ἠχητικαὶ ταλαντώσεις - Συντονισμός.

Χορδαὶ - Ἠχητικοὶ σωλῆνες.

Τί εἶναι ὑπέρηχοι καὶ ποῦ χρησιμοποιοῦνται.

Ἀνάκλασις τοῦ ἤχου Ἠχὼ καὶ ἀντήχησις. **Διάθλασις τοῦ ἤχου.**

Ἀπορρόφησις ἠχητικῶν κυμάτων.

Τρόπος μεταφορᾶς, ἐγγραφῆς καὶ ἀναπαραγωγῆς τοῦ ἤχου.

ζ) Ὀπτική :

Τί εἶναι φῶς - Ταχύτης - Τρόπος διαδόσεως. Ἀνάκλασις καὶ διάθλασις, νόμοι αὐτῶν.

Γενικὰ περὶ κατόπτρων, πρισμάτων καὶ φακῶν. Ἐφαρμογαὶ αὐτῶν.

Γενικὰ περὶ ἀναλύσεως τοῦ φωτός. Ἠλεκτρομαγνητικὸν φάσμα.

Σύνθεσις φωτὸς - Παραγωγὴ χρωμάτων δι' ἀπορροφήσεως καὶ ἐξ ἀνακλάσεως.

Φασματοσκοπικὴ ἀνάλυσις.

Βιομηχανικαὶ ἐφαρμογαὶ χρωμάτων.

Φωτισμός, μέτρησις αὐτοῦ.

η) Μαγνητισμός :

Γενικὰ περὶ μαγνητῶν - Πόλοι μαγνήτου.

Νόμος τοῦ Coulomb.

Μαγνητικὸν πεδίον - Ἔντασις μαγνητικοῦ πεδίου. Μαγνητικὴ ροή.

Στοιχειώδεις μαγνῆται.

Γήϊνον μαγνητικὸν πεδίον.

θ) Ἠλεκτρισμός :

Ἠλεκτρικὸν φορτίον - Εἴδη ἠλεκτρικῶν φορτίων - Τρόποι παραγωγῆς ἠλεκτρικῶν φορτίων. Ἐξήγησις τῆς ἐμφανίσεως δύο εἰδῶν ἠλεκτρικῶν φορτίων. Νόμος Coulomb.

Κακοὶ καὶ καλοὶ ἀγωγοὶ τοῦ ἠλεκτρισμοῦ.

Τί εἶναι τὸ ἠλεκτρικὸν ρεῦμα. Ἀποτελέσματα αὐτοῦ. Ἔντασις τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος. Μονάδες αὐτῆς.

Διαφορὰ δυναμικοῦ ἢ ἠλεκτρικὴ τάσις. Μονάδες αὐτῆς.

Ἠλεκτρικὴ ἀντίστασις - Εἰδικὴ ἀντίστασις. Ἀγωγιμότης - Εἰδικὴ ἀγωγιμότης - Μονάδες. Νόμος τοῦ OHM.

Ἐνέργεια τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος - Νόμος τοῦ Joule - Ἰσχὺς τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος. Μονάδες ἰσχύος καὶ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Ἠλεκτρεγερτικὴ δύναμις.

Κανόνες τοῦ Kirchhoff.

Συνδεσμολογία ἀντιστάσεων.

Ἠλεκτρικὸν κύκλωμα - Βραχυκύκλωμα - Ἀσφάλεια - Διακόπται - Μεταβολὴ τῆς ἀντιστάσεως μετὰ τῆς θερμοκρασίας.

Ἠλεκτρικὸν πεδίον - Ἔντασις τοῦ ἠλεκτρικοῦ πεδίου - Ἠλεκτρικαὶ δυναμικαὶ γραμμαὶ - Μονάδες ἐντάσεως Η.Π.

Ἠλεκτρικὸν πεδίον μεταξὺ δύο ἐπιπέδων καὶ παραλλήλων μεταλλίνων πλακῶν.

Ἠλεκτρικὴ θωράκισις.

Χωρητικότης - Πυκνωταὶ - Μονάδες χωρητικότητος - Συνδεσμολογία πυκνωτῶν.

Μαγνητικὸν πεδίον εὐθυγράμμου ρευματοφόρου ἀγωγοῦ.

Μαγνητικὸν πεδίον σωληνοειδοῦς.

Ἠλεκτρομαγνῆται.

Ἐπίδρασις μαγνητικοῦ πεδίου ἐπὶ ρεύματος - Νόμος τοῦ Laplace.

Ἠλεκτρεγερτικὴ δύναμις ἐξ ἐπαγωγῆς - Νόμος τῆς ἐπαγωγῆς - Ἐπαγωγικὸν ρεῦμα - Ρεύματα Foucault (Φουκώ).

Αὐτεπαγωγή, ἀποτελέσματα τῆς αὐτεπαγωγῆς. Ἀρχὴ γεννητρίας ἐναλλασσομένου ρεύματος. Ἀρχὴ γεννητρίας συνεχοῦς ρεύματος.

Ἐναλλασσομένη τάσις - Ἐναλλασσόμενον ρεῦμα - Ἐνεργὸς ἔντασις - Ἐνεργὸς τάσις. Ἰσχὺς τοῦ ἐναλλασσομένου ρεύματος.

Μετασχηματισταί.

Τριφασικὰ ρεύματα, παραγωγή, μεταφορὰ καὶ διανομὴ ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Ὄργανα μετρήσεως. Ἀμπερόμετρα. Βολτόμετρα. Μέτρησις ἠλεκτρικῆς ἐνεργείας.

Κίνδυνοι ἐκ τοῦ ἠλεκτρικοῦ ρεύματος. Γενικά.

Περὶ ἠλεκτρολύσεως, νόμοι, ἐφαρμογαί. Στοιχεῖον volta. Ξηρὸν στοιχεῖον - Συσσωρευταί.

Ἠλεκτρονική.

Θερμικὴ ἐκπομπὴ ἠλεκτρονίων - Δίοδος ἠλεκτρονικὴ λυχνία.

Εἴδη ἠλεκτρονικῶν λυχνιῶν - Κρυσταλλολυχνίαι - Σωλὴν ἀκτίνων Χ - Καθοδικὸς σωλὴν - Φωτοκύτταρον - Λειτουργία ἠλεκτρονικῶν λυχνιῶν : Ἀνόρθωσις, Ἐνίσχυσις, Ταλάντωσις - Ἐφαρμογαὶ ἠλεκτρονικῶν εἰς τηλεπικοινωνίας : Ραντὰρ (ἀρχή). Τηλεόρασις (ἀρχὴ) - Ἄλλαι βιομηχανικαὶ ἐφαρμογαὶ τῶν ἠλεκτρονικῶν.

Ἠλεκτρομαγνητικὰ κύματα.

Γενικὴ ἔννοια καὶ γενικοὶ τρόποι παραγωγῆς. Συχνότης, μῆκος κύματος, ταχύτης διαδόσεως καὶ σχέσις μεταξὺ αὐτῶν. Δίοδος ἠλεκτρικοῦ ρεύματος μέσῳ ἀερίου.

Στοιχεῖα ἐκ τῆς Φυσικῆς τοῦ ἀτόμου.

Συστατικὰ τοῦ ἀτόμου - Ἀτομικὸς καὶ μαζικὸς ἀριθμός. Ἰσότοπα (Γενικά).

Μεταβολὴ τῆς μάζης τῶν σωμάτων μετὰ τῆς ταχύτητος.

Ἰσοδυναμία μάζης καὶ ἐνεργείας. Ραδιενέργεια καὶ ραδιενεργὰ στοιχεῖα

(Γενικὰ) Θάλαμος Wilson Μετρητὴς Geiger - Mueller.

Κύκλοτρον - Σχάσις τοῦ πυρῆνος τοῦ οὐρανίου - Ἀτομικὴ βόμβα. Ἀτομικὸς ἀντιδραστὴρ - Πυρηνικὴ σύντηξις - Βιομηχανικαὶ καὶ ἄλλαι ἐφαρμογαὶ πυρηνικῆς ἐνεργείας.

3. ΧΗΜΕΙΑ

Ἀντικείμενον τῆς Χημείας καὶ σημασία αὐτῆς διὰ τὴν σύγχρονον ζωήν.

Ὕλη καὶ ἐνέργεια - Δομὴ τῶν ὑλικῶν σωμάτων - Μόρια - Ἄτομα - Δομὴ μορίων καὶ ἀτόμων. Χημικὰ στοιχεῖα - Χημικαὶ ἐνώσεις.

Μίγματα - Ἰδιότητες μιγμάτων καὶ χημικῶν ἐνώσεων.

Μέθοδοι διαχωρισμοῦ τῶν μιγμάτων εἰς τὰ συστατικά των.

Φυσικὰ καὶ Χημικὰ φαινόμενα.

Νόμοι τῆς Χημείας. Νόμος διατηρήσεως τῆς μάζης (Lavoisier).

Νόμος σταθερῶν λόγων (Proust). Νόμος ἁπλῶν πολλαπλασίων (Dalton).

Νόμος τῶν ὄγκων κατὰ τοὺς ὁποίους ἑνοῦνται τὰ ἀέρια σώματα (Gay - Lussac).

Ἀτομικὸν καὶ μοριακὸν βάρος - Γραμμοάτομον. Γραμμομόριον.

Ὑπόθεσις Avogadro. Μοριακὸς ὄγκος ἀερίων.

Σύμβολα τῶν στοιχείων - Χημικοὶ τύποι - Ἐμπειρικοὶ - Μοριακοὶ - Ρίζαι. Κυριώτεραι ρίζαί.

Σθένος - Χημικὴ συγγένεια - Χημικαὶ ἀντιδράσεις, εἴδη χημικῶν ἀντιδράσεων.

Παράγοντες ἐπηρεάζοντες τὰς χημικὰς ἀντιδράσεις.

Ἐξώθερμοι καὶ ἐνδόθερμοι χημικαὶ ἀντιδράσεις. Περιοδικὸν σύστημα.

Ὀξείδωσις, καῦσις - ἀναγωγή.

Ὀξέα : Μέθοδοι παρασκευῆς καὶ ἰδιότητες ὀξέων. Ἀνυδρῖται τῶν ὀξέων.

Βάσεις : Μέθοδοι παρασκευῆς καὶ ἰδιότητες βάσεων. Ἀνυδρῖται τῶν βάσεων.

Ἅλατα - Ἐξουδετέρωσις - Μέθοδοι παρασκευῆς καὶ ἰδιότητες τῶν ἁλάτων - Ὄξινα, βασικά, οὐδέτερα ἅλατα.

Κατάλυσις καὶ καταλῦται. Γενικὰ περὶ ἀμετάλλων καὶ μετάλλων (Διακρίσεις αὐτῶν).

Ὀξυγόνον (προέλευσις - παρασκευαὶ - ἰδιότητες - χρήσεις).

Ὑδρογόνον (προέλευσις - παρασκευαὶ - ἰδιότητες - χρήσεις) - Ὕδωρ.

Γενικὰ περὶ ἀλογόνων - Χλώριον - Ὑδροχλώριον.

Θεῖον, θειϊκὸν ὀξὺ (οὐχὶ ἐν ἐκτάσει).

Περὶ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος - Ἄζωτον - Εὐγενῆ ἀέρια ἐν συντομίᾳ.

Ἄνθραξ, φυσικοὶ καὶ τεχνικοὶ ἄνθρακες - Μονοξείδιον τοῦ ἄνθρακος - Διοξείδιον τοῦ ἄνθρακος - Πυρίτιον, διοξείδιον τοῦ Πυριτίου, σιλικόνη. Περὶ καυσίμων ἐν συντομίᾳ.

Γενικὰ μερὶ μετάλλων καὶ κραμάτων.

Γενικαὶ μέθοδοι ἐξαγωγῆς τῶν μετάλλων. Ἀσβέστιον καὶ ἐνώσεις αὐτοῦ. Ἀργίλιον - Χαλκὸς - Μόλυβδος - Σίδηρος - Χάλυψ - Ψευδάργυρος - Κασσίτερος.

Σύστασις τῶν ὀργανικῶν ἐνώσεων. Κατάταξις τῶν ὀργανικῶν ἐνώσεων. Ὁμόλογοι σειραί - Κεκορεσμένοι ὑδρογονάνθρακες.

Ὀνοματολογία.

Ἰσομέρεια - Γενικαὶ μέθοδοι παρασκευῆς. Γενικαὶ ἰδιότητες. Μεθάνιον - Φωταέριον - Πετρέλαιον.

Ἀκόρεστοι ὑδρογονάνθρακες. Γενικαὶ ἰδιότητες. Ἀκετυλένιον - Καουτσούκ.

Ἀλκοόλαι : Γενικαὶ ἰδιότητες, Αἰθυλικὴ ἀλκοόκη, Ζυμώσεις, Φυράματα - Γλυκερίνη - Ἐστέρες, λίπη καὶ ἔλαια, σάπωνες.

Ὑδατάνθρακες : Γλυκόζη, σάκχαρον, ἄμυλον, κυτταρίνη.

Πρωτεῖναι.

Τεχνικαὶ ὑφαντικαὶ ὗλαι.

Χρώματα - Πλαστικὰ - Ἀντιβιοτικά.

«ΠΙΝΑΞ Β'»

1. ΦΥΣΙΚΗ

Θέμα καὶ μέθοδοι τῆς Φυσικῆς. Μετρήσεις καὶ μονάδες. Καταστάσεις τῆς ὕλης. Μάζα καὶ βάρος τῶν σωμάτων. Εἰδικὸν βάρος καὶ πυκνότης. Στοιχεῖα κινηματικῆς. Ὑδροστατικὴ (ἰδιότητες τῶν ὑγρῶν : ὑδροστατική, ἰξῶδες, ἐπιφανειακὴ τάσις, τριχοειδῆ φαινόμενα, τάσεις ἀτμοῦ καὶ ὡσμωτικὴ πίεσις).

Θερμοκρασία καὶ θερμότης: Θερμοκρασία, θερμομέτρησις.
Θερμότης καὶ θερμιδομετρία.
Στοιχεῖα ὀπτικῆς: Φύσις τοῦ φωτός, ἠλεκτρομαγνητικὰ κύματα, ἐκπομπὴ καὶ ἀπορρόφησις, ἀνάκλασις καὶ διάθλασις.
Νόμοι τῆς ἀνακλάσεως καὶ τῆς διαθλάσεως. Διάχυσις καὶ Διάθλασις.
Γεωμετρικὴ ὀπτικὴ καὶ μικροσκοπικὴ ὀπτική. Φακοὶ συγκλίνοντες καὶ ἀτέλειαι τῶν φακῶν. Φακοὶ γενικῶς. Μικροσκόπιον, μικροσκοπικαὶ παρατηρήσεις, δύναμις διαχωρισμοῦ, ἠλεκτρονικὸν μικροσκόπιον. Σκοπὸς τῆς φασματοσκοπίας.
Φασματοσκοπία μὲ πρῖσμα καὶ δίκτυον, φωτομετρικὴ διάταξις, φασματοφωτόμετρον.
Στοιχεῖα ἠλεκτρισμοῦ καὶ ἠλεκτροφόρησις: Νόμος Coulomb.
Νόμος τοῦ ΟΗΜ, ἐνέργεια ἠλεκτρικοῦ ρεύματος, τὸ κλειστὸν κύκλωμα, ἠλεκτρόλυσις.

2. ΧΗΜΕΙΑ

α) Ἀνόργανος.

Εἰσαγωγή:
Ὕλη, μᾶζα, ἐνέργεια, φαινόμενα (φυσικά, χημικά), ἰδιότητες τῶν σωμάτων. Ἄτομα, στοιχεῖα, μόρια, ἑνώσεις, σθένος, δεσμοί, Νόμοι Χημείας, χημικαὶ ἀντιδράσεις.
Ὀξείδωσις, ἀναγωγή. Ὀξέα. Βάσεις. Ἄλατα. Ἠλεκτρόλυσις. Περὶ καταλυτῶν. Περὶ ὑδρολύσεως. Περὶ διαλυμάτων γενικῶς. Περὶ χημικοῦ ἰσοδυνάμου. Περὶ ὠσμωτικῆς πιέσεως.
Ἀμέταλλα:
Ὑδρογόνον, Ὀξυγόνον, Ὕδωρ, Ὄζον, Ὑπεροξείδιον τοῦ ὑδρογόνου, Θεῖον, Θειϊκὸν ὀξύ, Ὑδρόθειον, Διοξείδιον τοῦ θείου, Ἄνθραξ, Μονοξείδιον καὶ Διοξείδιον τοῦ ἄνθρακος, Ἀνθρακικὸν ὀξύ, Φώσφορος. Ἀλογόνα, Διοξείδιον τοῦ ἀζώτου, Ἀρσενικόν, Νιτρικὸν ὀξύ.
Μέταλλα:
Κάλλιον, Νάτριον καὶ ἑνώσεις αὐτῶν. Ἀσβέστιον καὶ ἑνώσεις αὐτοῦ. Σίδηρος καὶ ἑνώσεις αὐτοῦ. Χαλκός, Ἄργυρος, Ψευδάργυρος, Μόλυβδος καὶ Χρυσὸς καὶ ἑνώσεις αὐτῶν.

β) Ὀργανική.

Εἰσαγωγή:
Ὀργανικαὶ ἑνώσεις καὶ χρησιμότης αὐτῶν. Ποσοτικὴ καὶ ποιοτικὴ ἀνάλυσις, ἰσομέρεια, σύνταξις καὶ συμβολισμός, ταξινόμησις, ὀργανικαὶ ἀντιδράσεις.
Ὑδατάνθρακες.
Ἀλκοόλαι.
Αἰθέρες.
Ἀλδεῦδαι - Κετόναι.
Ὀξέα κεκορεσμένα καὶ ἀκόρεστα.
Ἐστέρες - Λίπη - Ἔλαια - Σάπωνες.
Οὐρία - Ὑδροκυάνιον.
Ἀμινοξέα - Λευκώματα.
Ἀρωματικαὶ ἑνώσεις (Γενικὰ περὶ ἀρωματικῶν ἑνώσεων: Βενζόλιον, Ναφθαλίνη, Ἀνθρακέον, Φαινόλη, Βενζοϊκὸν ὀξύ, Σαλικυλικὸν ὀξύ, Δεψικαὶ ὕλες, Πικρικὸν ὀξύ, Ἀνελίνη καὶ χρώματα, Τερεβινθέλαιον, Καμφουρά).
Ἀλκαλοειδῆ.

«ΠΙΝΑΞ Γ'»

1. ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

Φυσικὰ καὶ Χημικὰ φαινόμενα:
Ἀντικείμενον τῆς Χημείας. Ὕλη καὶ ἐνέργεια. Διατήρησις μάζης - ἐνεργείας. Φυσικὰ καὶ Χημικὰ φαινόμενα. Ἰδιότητες τῶν σωμάτων.
Σύστασις τῆς ὕλης - Μίγματα - Χημικαὶ ἑνώσεις - Στοιχεῖα:
Καθωρισμένα σώματα. Μίγματα. Διαχωρισμὸς τῶν μιγμάτων εἰς τὰ συστατικά των. Χημικαὶ ἑνώσεις. Στοιχεῖα. Ἀμέταλλα. Μέταλλα. Ἐπαμφοτερίζοντα στοιχεῖα. Κατανομὴ τῶν στοιχείων εἰς τὴν φύσιν.
Νόμοι τῆς Χημείας:
Γενικά. Νόμος τῆς διατηρήσεως τῆς μάζης (Lavoisier 1775). Νόμος τῶν σταθερῶν λόγων (Proust 1802). Νόμος τῶν ἁπλῶν πολλαπλασίων (Dalton 1803). Νόμος τῶν ὄγκων κατὰ τοὺς ὁποίους ἑνοῦνται τὰ ἀέρια σώματα (Gay-Lussac 1808).
Νόμος τῶν ἀναλόγων ἀριθμῶν ἢ ἰσοδυνάμων βαρῶν (Richter 1791 - 1802).
Ἰσοδύναμα βάρη. Χημικὰ ἰσοδύναμα τῶν στοιχείων.
Ἀτομικὴ καὶ Μοριακὴ θεωρία:
Ἡ ἀσυνέχεια τῆς ὕλης. Ἀτομικὴ θεωρία τῶν Ἀρχαίων Ἑλλήνων. Ἄτομα καὶ μόρια. Ἀτομικὰ καὶ Μοριακὰ βάρη (ἀτομικαὶ καὶ μοριακαὶ μᾶζαι). Γραμμομόριον, γραμμοάτομον, γραμμοϊσοδύναμον. Ἀπόλυτα βάρη τῶν ἀτόμων καὶ μορίων. Ὑπόθεσις Avogadro. Μοριακὸς ὄγκος τῶν ἀερίων. Προσδιορισμὸς μοριακῶν βαρῶν. Προσδιορισμὸς ἀτομικῶν βαρῶν.
Κατάταξις τῶν στοιχείων - Περιοδικὸν σύστημα:
Ἀρχικαὶ κατατάξεις τῶν στοιχείων. Περιοδικὸν σύστημα τῶν στοιχείων. Περιοδικότης τῶν ἰδιοτήτων τῶν στοιχείων. Ἀτέλεια τοῦ περιοδικοῦ συστήματος.
Σύγχρονος Ἀτομικὴ θεωρία (δομὴ τοῦ ἀτόμου):
Γενικά. Ὑπόθεσις Proust. Τὰ διάφορα ἀτομικὰ πρότυπα. Κατασκευὴ τοῦ πυρῆνος τῶν ἀτόμων.
Αἱ τρεῖς βασικαὶ καταστάσεις τῆς ὕλης:
Γενικά. Ἰδιότητες τῶν ἀερίων. Νόμοι τῶν ἀερίων. Καταστατικὴ ἐξίσωσις τῶν ἀερίων. Νόμος τῶν μερικῶν πιέσεων τοῦ Dalton. Διάχυσις. Διαπήδησις τῶν ἀερίων. Ἡ κινητικὴ θεωρία τῶν ἀερίων. Ὑγρὰ κατάστασις. Στερεὰ κατάστασις.
Ἀλλοτροπία. Πολυμορφισμός. Ἰσομορφισμός.
Διαλύματα:
Γενικὰ περὶ τῶν διαλυμάτων. Ἔκφρασις τῆς περιεκτικότητος τῆς διαλυτότητος. Παράγοντες ἐπηρεάζοντες τὴν διαλυτότητα. Ἰδιότητες τῶν διαλυμάτων. Τάσις τῶν ἀτμῶν. Νόμος τοῦ Raoult. Ζεσεοσκοπία καὶ κρυοσκοπία. Προσδιορισμὸς τοῦ μοριακοῦ βάρους ἐν διαλύσει σωμάτων. Ὠσμωτικὴ πίεσις. Προσδιορισμὸς μοριακοῦ βάρους ἐκ τῆς ὠσμωτικῆς πιέσεως. Κολλοειδῆ.
Σύμβολα τῶν στοιχείων. Χημικοὶ τύποι. Χημικαὶ ἐξισώσεις:
Σύμβολα τῶν στοιχείων. Χημικοὶ τύποι. Χημικαὶ ἐξισώσεις. Θερμοχημικαὶ ἐξισώσεις.
Εὕρεσις ἐμπειρικοῦ καὶ μοριακοῦ τύπου. Ὑπολογισμὸς τῶν χημικῶν ἐξισώσεων:
Εὕρεσις τῶν χημικῶν τύπων. Ὑπολογισμὸς χημικῶν ἐξισώσεων.
Χημικὴ ἀντίδρασις. Ταχύτης ἀντιδράσεως καὶ παράγοντες ἐπηρεάζοντες αὐτήν:
Ἡ χημικὴ ἀντίδρασις. Ταχύτης τῆς χημικῆς ἀντιδράσεως. Παράγοντες ἐπηρεάζοντες τὴν ταχύτητα τῆς ἀντιδράσεως.
Ἀμφίδρομοι ἀντιδράσεις. Χημικὴ ἰσορροπία. Παράγοντες ἐπηρεάζοντες τὴν χημικὴν ἰσορροπίαν.
Χημικὴ συγγένεια. Σθένος. Ρίζαι. Ἠλεκτρονικὴ θεωρία τοῦ σθένους. Τὰ διάφορα εἴδη τῶν χημικῶν δεσμῶν.
Γενικὰ περὶ μεταλλικῶν ἀγωγῶν καὶ ἠλεκτρολυτῶν. Θεωρία τῆς ἠλεκτρολυτικῆς διαστάσεως τοῦ Arrhenius. Ἠλεκτρόλυσις. Νόμοι τῆς ἠλεκτρολύσεως. Μηχανισμὸς τῆς ἠλεκτρολύσεως.
Ὀξέα, Βάσεις. Γενικαὶ μέθοδοι παρασκευῆς τῶν ὀξέων καὶ τῶν βάσεων. Ἄλατα. Κανονικά, Ὄξινα, Βασικὰ ἅλατα. Διπλᾶ ἅλατα. Μικτὰ ἅλατα.
Σύμπλοκα ἰόντα, Σύμπλοκα ἅλατα. Γενίκευσις τῶν ἀντιλήψεων περὶ ὀξέων καὶ βάσεων. Γραμμοϊσοδύναμον ὀξέων, βάσεων καὶ ἁλάτων.
Κανονικὰ διαλύματα. Ἰσχὺς τῶν ὀξέων καὶ βάσεων. Βαθμὸς ἰονισμοῦ (ἢ διαστάσεως). Σταθερὰ ἰονισμοῦ ἢ διαστάσεως. Ἐπίδρασις κοινοῦ ἰόντος. Φαινόμενον διαλυτότητος. Διάστασις τοῦ ὕδατος PH. Ρυθμιστικὰ διαλύματα. Δεῖκται. Ὑδρόλυσις. Γενικὰ περὶ ὀξειδώσεως καὶ ἀναγωγῆς. Ἀριθμὸς ὀξειδώσεως ἢ ἀριθμὸς σθένους. Τὰ κυριώτερα ὀξειδωτικὰ καὶ ἀναγωγικὰ μέσα. Παραδείγματα ὀξειδοαναγωγικῶν ἀντιδράσεων. Δυναμικὸν ὀξειδοαναγωγῆς.

2. ΑΝΟΡΓΑΝΟΣ ΧΗΜΕΙΑ

Ὑδρογόνον. Ἱστορικόν. Προέλευσις. Παρασκευή. Ἰδιότητες. Ὑδρογόνον ἐν τῷ γεννᾶσθαι. Ἀτομικὸν Ὑδρογόνον.

Ἰσότοπα τοῦ Ὑδρογόνου. Χρήσεις. Ὀξυγόνον. Ὀξείδια. Ὄζον. Ὕδωρ. Βαρὺ ὕδωρ. Ὑπεροξείδιον τοῦ ὑδρογόνου. Ἀλογόνα. Ὑδραλογόνα. Γενικὰ περὶ τῶν ἀλογόνων. Γενικοὶ τρόποι παρασκευῆς τῶν ἀλογόνων. Φθόριον. Χλώριον. Βρώμιον. Ἰώδιον. Γενικὰ περὶ ὑδραλογόνων. Γενικαὶ μέθοδοι παρασκευῆς τῶν ὑδραλογόνων. Γενικαὶ χημικαὶ ἰδιότητες τῶν ὑδραλογόνων. Ὑδροχλώριον. Ὀξυγονοῦχοι ἐνώσεις τοῦ χλωρίου. Θεῖον. Ὑδρόθειον. Διοξείδιον τοῦ θείου. Τριοξείδιον τοῦ θείου. Θειϊκὸν ὀξύ. Θειϊκὰ ἄλατα. Ἕτερα ὀξυγονοῦχα ὀξέα τοῦ θείου. Γενικὰ περὶ τῶν στοιχείων τῆς ὁμάδος τοῦ ἀζώτου. Ἄζωτον. Ἀτμοσφαιρικὸς ἀήρ. Κύκλος τοῦ Ἀζώτου. Εὐγενῆ ἀέρια. Φωσφόρος. Ἀρσενικόν. Ἀντιμόνιον. Ἀμμωνία. Ἀμμωνιακὰ ἄλατα. Ὀξυγονοῦχοι ἐνώσεις τοῦ ἀζώτου. Νιτρικὸν ὀξύ. Νιτρικὰ ἄλατα. Ὀξυγονοῦχοι ἐνώσεις τοῦ φωσφόρου. Φωσφορικὸν ὀξύ. Φωσφορικὰ ἄλατα. Φωσφορικὰ λιπάσματα. Ἄνθραξ. Μονοξείδιον τοῦ ἄνθρακος. Διοξείδιον τοῦ ἄνθρακος. Ἀνθρακικὰ ἄλατα. Κύκλος τοῦ ἄνθρακος ἐν τῇ φύσει. Πυρίτιον. Διοξείδιον τοῦ πυριτίου. Ὕαλος. Ὀργανικαὶ ἐνώσεις τοῦ πυριτίου (σιλικόναι). Βόριον. Βορικὸν ὀξύ. Βόραξ.

Γενικαὶ ἰδιότητες τῶν μετάλλων. Γενικαὶ μέθοδοι ἐξαγωγῆς τῶν μετάλλων. Γενικὰ περὶ κραμάτων. Διαγράμματα Μετάλλων - Κραμάτων. Κρυσταλλικὴ δομή. Φύση Μεταλλικῶν δεσμῶν. Ἀγωγιμότης Μετάλλων. Ἡμιαγωγοί.

Γενικὰ περὶ τῶν μετάλλων τῶν ἀλκαλίων. Νάτριον. Ὑδροξείδιον τοῦ νατρίου (καυστικὸν νάτριον). Ἀνθρακικὸν νάτριον (σόδα). Ὄξινον ἀνθρακικὸν νάτριον. Χλωριοῦχον νάτριον. Νιτρικὸν νάτριον. Κάλλιον. Ὑδροξείδιον τοῦ καλλίου (καυστικὸν κάλλιον). Ἀνθρακικὸν κάλλιον (ποτάσα). Ὄξινον ἀνθρακικὸν κάλλιον. Χλωριοῦχον κάλλιον. Νιτρικὸν κάλλιον. Χλωρικὸν κάλλιον.

Γενικὰ περὶ τῶν μετάλλων τῶν ἀλκαλικῶν γαιῶν. Μαγνήσιον. Ὀξείδιον τοῦ μαγνησίου (μαγνησία). Ὑδροξείδιον τοῦ μαγνησίου. Ἀνθρακικὸν μαγνήσιον. Χλωριοῦχον μαγνήσιον. Θειϊκὸν μαγνήσιον. Ἀσβέστιον. Ὀξείδιον τοῦ ἀσβεστίου (ἄσβεστος). Ὑδροξείδιον τοῦ ἀσβεστίου (ἐσβεσμένη ἄσβεστος). Ἀνθρακικὸν ἀσβέστιον. Θειϊκὸν ἀσβέστιον. Χλωριοῦχον ἀσβέστιον. Ἀνθρακασβέστιον. Κονιάματα. Ἀργίλιον. Ὀξείδιον τοῦ ἀργιλίου. Θειϊκὸν ἀργίλιον. Στυπτηρία. Πυριτικὰ ἄλατα τοῦ ἀργιλίου. Κεραμευτική. Κασσίτερος. Μόλυβδος. Ἑνώσεις τοῦ μολύβδου. Ὀξείδια τοῦ μολύβδου. Ἀνθρακικὸς μόλυβδος. Συσσωρευταὶ μολύβδου. Χαλκός. Θειϊκὸς χαλκός. Ἄργυρος. Φωτογραφική. Χρυσός. Ψευδάργυρος. Ὀξείδιον τοῦ Ψευδαργύρου. Ὑδράργυρος. Ἑνώσεις τοῦ ὑδραργύρου. Χρώμιον. Ἑνώσεις χρωμίου. Μαγγάνιον. Ἑνώσεις τοῦ μαγγανίου. Σίδηρος. Κοβάλτιον. Νικέλιον. Λευκόχρυσος. Ραδιενεργὰ στοιχεῖα. Ράδιον. Οὐράνιον.

Ὑπερουράνια στοιχεῖα. Ἀκτινίδαι.

3. ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ.

Σύστασις τῶν ὀργανικῶν ἐνώσεων καὶ χημικὴ ἀνάλυσις αὐτῶν. Ποιοτικὴ καὶ ποσοτικὴ στοιχειακὴ ἀνάλυσις. Καθορισμὸς τοῦ χημικοῦ τύπου ὀργανικῆς ἐνώσεως. Δομὴ καὶ κατάταξις τῶν ὀργανικῶν ἐνώσεων - ὁμόλογοι σειραί, χαρακτηριστικαὶ ὁμάδες. Ὀνοματολογία ὀργανικῶν ἐνώσεων. Ἰσομέρειαι ὀργανικῶν ἐνώσεων. Ὀργανικαὶ ἀντιδράσεις. Κεκορεσμένοι ὑδρογονάνθρακες. Μεθάνιον. Ἀκόρεστοι ὑδρογονάνθρακες. Ἀλκένια. Αἰθυλένιον. Ἀλκίνια, Ἀκετυλένιον, Ἀλκαδιένια, Καουτσούκ. Καύσιμοι ὗλαι. Φωταέριον. Πετρέλαιον. Ἀλκοόλαι - Μεθανόλη - Αἰθανόλη - Ζυμώσεις. Ἔνζυμα - Γλυκερίνη. Νιτρογλυκερίνη. Ἀλογονοπαράγωγα - Ἀλκυλαλογονίδια - Πολυαλογονίδια - Χλωροφόρμιον. Αἰθέρες - Διαιθυλαιθήρ. Ἀλδεΰδαι καὶ Κετόναι. Φορμαλδεΰδη - Ἀκετόνη - Χλωράλη.

Καρβονικὰ ὀξέα - Λιπαρὰ ὀξέα - Μυρμηκικὸν ὀξὺ - Ὀξικὸν ὀξὺ - Παλμιτικὸν ὀξὺ - Στεατικὸν ὀξὺ - Ἀκόρεστα μονοκαρβονικὰ ὀξέα - Ἀκρυλικὸν καὶ Μεθακρυλικὸν ὀξὺ - Ἐλαϊκὸν ὀξύ. Ἐστέρες, Λίπη καὶ Ἔλαια. Σάπωνες. Δικαρβονικὰ ὀξέα καὶ ὀξυοξέα - Ὀξαλικὸν γαλακτικὸν ὀξὺ - Τρυγικὸν ὀξὺ - Κιτρικὸν ὀξύ. Ἀζωτοῦχοι ἐνώσεις. Ἀμῖναι - Οὐρία - Δικυάνιον - Ὑδροκυάνιον - Νιτρίλια. Ἀμινοξέα - Γενικά. Πρωτεῖναι. Ὑδατάνθρακες - Ἁπλᾶ σάκχαρα - Γλυκόζη, Φρουκτόζη - Τεχνηταὶ γλυκαντικαὶ ὗλαι - Δισακχαρῖται, Καλαμοσάκχαρον. Μαλτόζη - Γαλακτοσάκχαρον, μὴ σακχαροειδεῖς πολυσακχαρῖται, Ἄμυλον, Γλυκογόνον, Ἰνουλίνη, Κυτταρίνη - Ἐστέρες κυτταρίνης - Χάρτης.

Ἀρωματικαὶ ἐνώσεις - Λιθανθρακόπισσα - Ἀρωματικὸς χαρακτὴρ - Ὁμόλογοι σειραί, ὀνοματολογία καὶ ἰσομέρειαι ἀρωματικῶν ἐνώσεων. Κανόνες ἀρωματικῆς ὑποκαταστάσεως. Ἀρωματικοὶ ὑδρογονάνθρακες - Βενζόλιον - Τουλουόλιον - Στυρόλιον - Ναφθαλίνιον - Ἀνθρακένιον - Καρκινογόνοι ὑδρογονάνθρακες - Φαινόλαι - Ἀρωματικαὶ ἀλκοόλαι - Ἀρωματικαὶ ἀλδεΰδαι καὶ ὀξέα - Βενζαλδεΰδη - Βενζοϊκὸν ὀξὺ - Φθαλικὸν ὀξὺ - Σαλικυλικὸν ὀξὺ - Γαλλικὸν ὀξὺ - Δεψικαὶ ὗλαι - Βυρσοδεψία - Μελάνη.

Ἀρωματικαὶ ἀζωτοῦχοι ἐνώσεις - Νιτροβενζόλιον - Τρινιτροτολουόλιον - πικρικὸν ὀξὺ - Ἐκρηκτικαὶ ὗλαι - Ἀνιλίνη - Χρώματα. Ὑδραρωματικαὶ ἐνώσεις - Τερπενικὰ σώματα - Τερεβινθέλαιον - Καμφουρὰ - Αἰθέρια ἔλαια - Ρητῖναι. Ἀλκαλοειδῆ. Βιταμῖναι - Ὁρμόναι - Βιοκαταλῦται - Χημειοθεραπεία - Ἐντομοκτόνα - Πλαστικὰ καὶ ἐφαρμογαί των.

«ΠΙΝΑΞ Δ'»

Α. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

α) Μαθηματικὰ διὰ τὸ τμῆμα Στελεχῶν Ἐπιχειρήσεων:

1. Ἁπλοὶ μέσοι ὅροι
2. Σταθμικὸς μέσος ὅρος
3. Στοιχεῖα ὁριζουσῶν καὶ πινάκων (Ἐφαρμογαὶ τῶν ἰδιοτήτων)
4. Γραφικαὶ παραστάσεις συναρτήσεων
5. Παράγωγοι
6. Μορφαὶ ἀπροσδιοριστίας
7. Μέγιστα καὶ ἐλάχιστα μιᾶς συναρτήσεως. Κοῖλα καὶ κυρτὰ καμπύλης. Σηλεῖα καμπῆς, Μελέτη συναρτήσεως.
8. Ὁριακὸν κόστος. Ὁριακὴ πρόσοδος. Ὁριακὴ ροπὴ πρὸς κατανάλωσιν. Πολλαπλασιασμὸς ἐπενδύσεως. Ἐλαστικότης τῆς ζητήσεως. Ἰσοελαστικὴ καμπύλη. Εὐκαμψία.

β) Μαθηματικὰ διὰ τὸ τμῆμα Λογιστῶν:

1. Μερισμὸς
2. Τόκος
3. Περὶ προεξοφλήσεως γενικῶς
4. Ἰσοδύναμα Γραμμάτια
5. Ἀλληλόχρεοι Τοκοφόροι Λογαριασμοὶ (Ἁπλῆ μέθοδος - Εὐθεία)
6. Ἀνατοκισμὸς
7. Δάνεια
8. Ράντες

Β. ΙΣΤΟΡΙΑ

1. Εἰσαγωγὴ (Ὠφέλειαι ἐκ τοῦ μαθήματος. Ἱστορικαὶ περίοδοι, ἡ συμβολὴ τοῦ Ἀρχαίου Ἑλληνικοῦ καὶ Ρωμαικοῦ πολιτισμοῦ εἰς τὴν διαμόρφωσιν τοῦ Νεωτέρου Κόσμου).

2. α) Ἐκ τῆς Ἀρχαίας Ἱστορίας. Ὁ Ἀρχαῖος Ἑλληνικὸς πολιτισμὸς κατὰ τὴν Μυκηναϊκήν, Γεωμετρικήν, Ἀρχαϊκήν, Κλασσικὴν καὶ Ἑλληνιστικὴν περίοδον μετ' ἰδιαιτέρου τονισμοῦ τῶν Ἀρχαίων Ἑλληνικῶν ἐπιτευγμάτων, εἰς τοὺς τομεῖς τῶν ἐπιστημῶν, τῶν τεχνῶν καὶ τῆς τεχνικῆς.

β) Ἐκ τῆς Ρωμαϊκῆς Ἱστορίας. Ὁ Ρωμαϊκὸς πολιτισμὸς κατὰ περιόδους. Τὰ Ρωμαϊκὰ ἐπιτεύγματα εἰς τοὺς τομεῖς τῶν ἐπιστημῶν, τῶν τεχνῶν καὶ τῆς τεχνικῆς. Ἡ Ρώμη καὶ ἡ Ἑλλάς.

3. Ὁ Νεώτερος Κόσμος. Ἀνακάλυψις Νέων χρόνων. Βίος καὶ πολιτισμὸς τῶν λαῶν τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης. Ἡ Ἀναγέννησις: Εἰς τὰ γράμματα, τὰς ἐπιστήμας, τὰς τέχνας. Ἡ Θρησκευτικὴ μεταρρύθμισις. Αἱ βάσεις τοῦ νεωτέρου Εὐρωπαϊκοῦ πολιτισμοῦ καὶ αἱ μορφαί των.

Ἡ Εὐρώπη καὶ ὁ κόσμος: Τὰ ἐν Εὐρώπῃ Ἐθνικὰ κράτη. Ἡ διαμόρφωσις τοῦ Ἀγγλικοῦ κοινοβουλευτισμοῦ, ἡ ἐπανάστασις τοῦ Κρόμβελ, τὸ Ἀγγλικὸν ἀποικιακὸν κράτος. Ἡ ἀπολυταρχία ἐν Γαλλίᾳ. Ἡ Γαλλικὴ τοῦ 1789 Ἐπανάστασις. Οἱ Ναπολεόντιοι χρόνοι. Ἡ Γαλλία κατὰ τὸν 19ον αἰῶνα. Ἡ ἵδρυσις καὶ ἀνεξαρτησία τῶν Η. Π. Α. καὶ ἡ Ἀμερικανικὴ ἐπανάστασις. Ἡ Ἀμερικὴ τὸν 19ον αἰῶνα. Τὰ Γερμανικὰ κράτη. Ἡ Γερμανία ὡς ἑνιαῖον κράτος. Τὰ Ἰταλικὰ κράτη καὶ ἡ Ἰταλία ὡς ἑνιαῖον κράτος.

Ἡ Ρωσία κατὰ τὸν 18ον αἰῶνα. Ὁ Α'. Παγκόσμιος πόλεμος. Τὸ μεσοπόλεμον διάστημα. Ὁ Β'. Παγκόσμιος πόλεμος. Ὁ Πολιτισμὸς κατὰ τὸν 17ον, 18ον καὶ 19ον αἰῶνα. Αἱ κατακτήσεις εἰς τοὺς τομεῖς τῶν γραμμάτων, τῶν ἐπιστημῶν, τῶν τεχνῶν καὶ τῆς τεχνικῆς.

Οἱ Ἕλληνες κατὰ τὴν Τουρκοκρατίαν: Παράγοντες διασώσεως τοῦ Ἔθνους μας, τὸ Οἰκουμενικὸν Πατριαρχεῖον, τὰ ἔνοπλα τμήματα, λόγιοι, παιδεία, διδάσκαλοι τοῦ γένους, ἐμπορικὴ καὶ οἰκονομικὴ ἀνάπτυξις τῶν Ἑλλήνων.

Ἀντιστασιακὰ κινήματα τῶν Ἑλλήνων. Αἱ κοινότητες. Ρήγας Φεραῖος. Φιλικὴ Ἑταιρεία. Ὁ βίος καὶ ὁ πολιτισμὸς τῶν Ἑλλήνων κατὰ τὴν Τουρκοκρατίαν. Ἡ Ἑλληνικὴ ἐπανάστασις καὶ ἡ ἀναξαρτησία τῆς Ἑλλάδος. Ὁ Καποδίστριας καὶ τὰ ἐπιτεύγματα αὐτοῦ. Ἡ Βασιλεία τοῦ Ὄθωνος. Ἡ Βασιλεία τοῦ Γεωργίου Α'. Βαλκανικοὶ πόλεμοι. Ἡ Ἑλλὰς κατὰ τὸν Α'. παγκόσμιον πόλεμον καὶ κατὰ τὸν Β'. παγκόσμιον πόλεμον. Ὁ Νεοελληνικὸς βίος καὶ πολιτισμός. Νεοελληνικὰ ἐπιτεύγματα εἰς τοὺς τομεῖς τῶν γραμμάτων, τῶν ἐπιστημῶν, τῶν τεχνῶν καὶ τῆς τεχνικῆς. Ὁ 20ὸς αἰὼν καὶ ὁ πολιτισμός του, ἐπιτεύγματα εἰς τοὺς τομεῖς τῶν γραμμάτων, ἐπιστημῶν, τεχνῶν καὶ τεχνικῆς.

Γ. ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ

(Ἀγγλικὴ ἢ Γαλλικὴ ἢ Γερμανικὴ)

Ἡ ἐξέτασις ἐπὶ τοῦ μαθήματος τῆς ξένης Γλώσσης συνίσταται:

α) Εἰς τὴν γραφήν, καθ' ὑπαγόρευσιν, καὶ μετάφρασιν εἰς τὴν Ἑλληνικὴν Ἀγγλικοῦ, Γαλλικοῦ ἢ Γερμανικοῦ κειμένου, ἀντιστοίχως, (10) δέκα περίπου στίχων.

β) Εἰς τὴν γραφήν, καθ' ὑπαγόρευσιν, Ἑλληνικοῦ κειμένου καὶ μετάφρασιν εἰς τὴν Ἀγγλικήν, Γαλλικὴν ἢ Γερμανικὴν ἀντιστοίχως, (10) δέκα περίπου στίχων.

Ἄρθρον 7.

Συγκρότησις Ἐπιτροπῶν.

1. Δι' ἀποφάσεως τοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ τοῦ ΚΑΤΕΕ ὅπου ἑδρεύει ἐξεταστικὸν Κέντρον ἢ τοῦ νομίμου ἀναπληρωτοῦ του, ὁρίζεται διὰ τὸ ἐξεταστικὸν Κέντρον τοῦτο ἐπιτροπὴ διεξαγωγῆς ἐξετάσεων ἀποτελουμένη:

α) Ἐκ τοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ τοῦ ΚΑΤΕΕ ἢ τοῦ νομίμου αὐτοῦ ἀναπληρωτοῦ, ὡς Προέδρου.

β) Ἐκ τεσσάρων ἐκπαιδευτικῶν τοῦ ΚΑΤΕΕ ἢ ἑτέρας Ἀνωτέρας Δημοσίας Σχολῆς καὶ ἐν ἐλλείψει τούτων ἐξ ἐκπαιδευτικῶν τῆς Δημοσίας Ἐπαγγελματικῆς ἢ τεχνικῆς Ἐκπαιδεύσεως ἢ τῆς Δημοσίας Γενικῆς Ἐκπαιδεύσεως, ἐξ ὧν εἷς Μαθηματικός, εἷς Φυσικὸς ἢ Χημικός, εἷς φιλόλογος καὶ εἷς Ξένης Γλώσσης.

Καθήκοντα Γραμματέως τῆς ἐπιτροπῆς ἀσκεῖ ὑπάλληλος τοῦ ΚΑΤΕΕ ὁριζόμενος διὰ πράξεως τοῦ Προέδρου αὐτῆς. Τὸν Πρόεδρον ἐλλείποντα, ἀπόντα ἢ κωλυόμενον ἀναπληροῖ ὁ κατὰ βαθμὸν ἀρχαιότερος ἐκ τῶν μελῶν.

Ἡ ἐπιτροπὴ φροντίζει διὰ τὴν ὁμαλὴν καὶ ἀδιάβλητον διεξαγωγὴν τῶν ἐξετάσεων. Εἰδικώτερον ἐπιμελεῖται τῶν κάτωθι:

α) Ἐλέγχει τὴν ὀρθὴν συμπλήρωσιν τῆς αἰτήσεως καὶ τῆς ὑπευθύνου δηλώσεως ὑπὸ τοῦ ἐνδιαφερομένου.

β) Καθορίζει τοὺς ἐπιτηρητὰς ἐξ ἐκπαιδευτικῶν τῶν ΚΑΤΕΕ ἢ ἄλλων Δημοσίων Ἀνωτέρων Σχολῶν ἢ Δημοσίων Μέσων Σχολῶν, κατόπιν συνεννοήσεως μετὰ τῶν Διευθυντῶν τῶν Ἀνωτέρων Σχολῶν ἢ τῶν οἰκείων Ἐπιθεωρητῶν ἀντιστοίχως.

γ) Καθορίζει τὰ θέματα τῶν ἐξετάσεων ἐκ τῆς ὕλης τῆς ἀναφερομένης εἰς τοὺς πίνακας Α' ἕως Δ' τοῦ ἄρθρου 6 τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.

δ) Φροντίζει διὰ τὴν ἐν ἀσφαλείᾳ δακτυλογράφησιν, πολυγράφησιν ἢ φωτοτύπησιν τοῦ ἀπαιτουμένου ἀριθμοῦ ἀντιτύπων τῶν θεμάτων ἑκάστου ἐξεταστέου μαθήματος.

ε) Παρακολουθεῖ τὴν ἀπρόσκοπτον καὶ ἀδιάβλητον διεξαγωγὴν τῶν ἐξετάσεων καὶ ἐπιβλέπει τὴν κάλυψιν δι' ἀδιαφανοῦς χάρτου τοῦ ὀνόματος τοῦ ὑποψηφίου.

στ) Παραλαμβάνει τὰ γραπτὰ δοκίμια καὶ παραδίδει ταῦτα πρὸς βαθμολόγησιν εἰς τὴν ἐπιτροπὴν βαθμολογήσεως.

2. Δι' ἀποφάσεως τοῦ αὐτοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ ἢ τοῦ νομίμου ἀναπληρωτοῦ του, ὁρίζονται ἀνὰ δύο (2) βαθμολογηταὶ ἐπὶ πεντακοσίων (500) κατὰ μέγιστον ἀριθμὸν γραπτῶν δοκιμίων καὶ δι' ἕκαστον ἐξεταζόμενον μάθημα.

Ἐὰν συντρέξῃ περίπτωσις ἀναβαθμολογήσεως γραπτῶν δοκιμίων, δι' ἀποφάσεως τοῦ αὐτοῦ Γενικοῦ Διευθυντοῦ ὁρίζεται εἷς δημόσιος ἐκπαιδευτικὸς Ἀνωτέρας ἢ Μέσης Ἐκπαιδεύσεως τῆς οἰκείας πρὸς τὸ μάθημα εἰδικότητος, διάφορος τῶν ἤδη βαθμολογησάντων, ὡς ἀναβαθμολογητής.

Ἄρθρον 8.

Διεξαγωγὴ τῶν ἐξετάσεων.

1. Αἱ αἴθουσαι εἰς ἃς πρόκειται νὰ διενεργηθοῦν αἱ ἐξετάσεις καὶ ἡ κατανομὴ εἰς αὐτὰς τῶν ἐξεταζομένων κατ' ἀλφαβητικὴν σειρὰν τοῦ ἐπωνύμου των γνωστοποιοῦνται μίαν τοὐλάχιστον ἡμέραν πρὸ τῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων δι' ἀναρτήσεως σχετικῆς ἀνακοινώσεως εἰς εἰδικὴν πινακίδα τῶν γραφείων τῆς Ἐπιτροπῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων.

2. Οἱ δικαιούμενοι νὰ μετάσχουν τῶν ἐξετάσεων ὑποχρεοῦνται νὰ εὑρίσκωνται εἰς τὸν ὁρισθέντα χῶρον 30' τοὐλάχιστον πρὸ τῆς ὥρας ἐνάρξεως τῆς ἐξετάσεως εἰς ἕκαστον μάθημα.

3. Κατὰ τὴν εἴσοδον τῶν ἐξεταζομένων εἰς τὰς προκαθωρισμένας αἰθούσας ἐλέγχεται ὑπὸ τῶν ἐπιτηρητῶν ἡ ταυτότης των, βάσει τῆς ἀστυνομικῆς των ταυτότητος ἢ ἐλλείψει ταύτης τοῦ Πιστοποιητικοῦ τοῦ Δήμου ἢ Κοινότητος.

4. Οἱ ὑποψήφιοι εἰσερχόμενοι εἰς τὴν αἴθουσαν τοποθετοῦνται εἰς τὰς ὁρισθείσας θέσεις βάσει τῆς συνταχθείσης καταστάσεως κατ' ἀλφαβητικὴν σειράν. Ἡ θέσις αὕτη εἶναι ὁριστικὴ δι' ἕκαστον ὑποψήφιον, ἐκτὸς ἐὰν ἄλλως ὁρισθῇ ὑπὸ τῆς Ἐπιτροπῆς.

5. Οἱ ἐξεταζόμενοι δέον νὰ προσέρχωνται εἰς τὰς αἰθούσας ἐξετάσεων ἄνευ οὐδενὸς βιβλίου, τετραδίου, σημειώματος ἢ ἑτέρου βοηθήματος.

6. Τὰ φύλλα χάρτου ἐξετάσεων παρέχονται εἰς τοὺς ἐξεταζομένους μερίμνῃ τῶν ἐπιτροπῶν διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων.

7. Μετὰ τὴν χορήγησιν τῶν φύλλων χάρτου εἰς τοὺς ἐξεταζομένους καὶ πρὸ τῆς ἐκφωνήσεως τοῦ θέματος συμπληροῦνται εὐαναγνώστως ὑπ' αὐτῶν τὰ ἀπαραίτητα στοιχεῖα (ὀνοματεπώνυμον, ἀριθμὸς κλπ.), ὁ δὲ χῶρος εἰς ὃν ἀναγράφονται τὰ ἀτομικὰ στοιχεῖα τοῦ ὑποψηφίου παραμένει ἀκάλυπτος μέχρι παραδόσεως τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου εἰς τοὺς ἐπιτηρητάς, ὁπότε καὶ καλύπτεται δι' ἀδιαφανοῦς χάρτου, ἀφοῦ προηγουμένως τὸ γραπτὸν δοκίμιον ἐλεγχθῇ ὡς πρὸς τὸν αὔξοντα ἀριθμὸν καὶ τὸ ὀνοματεπώνυμον, ὡς καὶ τὸ ὄνομα πατρὸς καὶ μητρὸς ἐπὶ τῇ βάσει τῆς ἀστυνομικῆς ταυτότητος ἢ ἐλλείψει ταύτης τοῦ πιστοποιητικοῦ Δήμου ἢ Κοινότητος.

8. Οἱ διαγωνιζόμενοι δύνανται νὰ χρησιμοποιήσουν τὴν τελευταίαν σελίδα τοῦ τετραδίου ὡς χῶρον προχείρων σημειώσεων καὶ λύσεων, ἀπαγορευομένης τῆς χρήσεως οἱουδήποτε ἄλλου χάρτου.

9. Τὰ θέματα ἐκφωνοῦνται ὑπὸ τῶν ἐπιτηρητῶν, ὁριζομένων ὑπὸ τῆς Ἐπιτροπῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων. Ὁ τίτλος τοῦ θέματος τῆς Ἐκθέσεως ὡς καὶ τὰ ἀριθμητικὰ δεδομένα τῶν Μαθηματικῶν, Φυσικῆς καὶ Χημείας, ἀναγράφονται ἐπὶ τοῦ πίνακος.

10. Ὁ χρόνος διαρκείας τῆς ἐξετάσεως ἑκάστου μαθήματος ὁρίζεται εἰς τρεῖς ὥρας διὰ τὴν Ἔκθεσιν καὶ τὴν Ξένην Γλῶσσαν καὶ τρεῖς ὥρας καὶ τριάκοντα λεπτὰ διὰ τὰ λοιπὰ μαθήματα.

Ὁ ἀνωτέρω χρόνος ὑπολογίζεται μετὰ τὴν ἐκφώνησιν τῶν θεμάτων.

11. Οὐδεμία ἐξήγησις δίδεται μετὰ τὴν ἐκφώνησιν τῶν θεμάτων, κατὰ δὲ τὴν διάρκειαν τῶν ἐξετάσεων ἐπικρατεῖ

εἰς τὴν αἴθουσαν πλήρης ἡσυχία ἀπαγορευομένης πάσης ὁμιλίας.

12. Ἀπαγορεύεται ἡ ἔξοδος τοῦ ἐξεταζομένου ἐκ τῆς αἰθούσης πρὸ τῆς παραδόσεως τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου καὶ τῆς παρελεύσεως δύο τρίτων τοῦ καθωρισμένου χρόνου διὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἐξετάσεως.

13. Ἕκαστος ὑποψήφιος ὀφείλει νὰ παραδώσῃ τὸ γραπτόν του εἰς τὸν ἐπιτηρητὴν ἐπὶ τῇ ἐπιδείξει τῆς ταυτότητός του καὶ ἐλλείψει ταύτης πιστοποιητικοῦ Κοινότητος ἢ Δήμου καὶ νὰ καλύψῃ τὸ ὀνοματεπώνυμον δι' ἀδιαφανοῦς χάρτου.

14. Ὁ ἐπιτηρητὴς μετὰ τὸν ἔλεγχον τῆς ταυτότητος τοῦ ὑποψηφίου διαγράφει τὰ ὑπάρχοντα κενὰ τοῦ γραπτοῦ καὶ μονογράφει τοῦτο εἰς τὸ τέλος.

15. Καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τῆς ἐξετάσεως ὁ Πρόεδρος καὶ τὰ μέλη τῆς Ἐπιτροπῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων, ὀφείλουν νὰ ἐπιθεωροῦν τὰς αἰθούσας ἀσκοῦντες ἐποπτείαν ἐπὶ τῆς κανονικῆς διεξαγωγῆς τῆς ἐξετάσεως.

16. Αἱ ἐπιτροπαὶ συντάσσουν πρᾶξιν, εἰς ἣν διαλαμβάνουν γενικῶς περὶ τοῦ τρόπου διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων, τὰς τυχὸν σημειωθείσας ἀνωμαλίας καὶ τὰς ἐπιβληθείσας κυρώσεις εἰς παρεκτραπέντας ὑποψηφίους.

17. Μετὰ τὸ πέρας τῆς ἐξετάσεως ἑκάστου μαθήματος, τὰ κατ' αἴθουσαν γραπτὰ δοκίμια παραδίδονται ἐπὶ ἀποδείξει ὑπὸ τῶν ἐπιτηρητῶν εἰς τὸν Πρόεδρον τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ Ἐξεταστικοῦ Κέντρου.

Ἄρθρον 9.

Πειθαρχία Διαγωνιζομένων.

1. Οἱ ὑποψήφιοι τῶν εἰτηρίων ἐξετάσεων ἔχουν ὑποχρέωσιν ἀξιοπρεποῦς συμπεριφορᾶς, συμμορφώσεως πρὸς τοὺς κανόνας εὐταξίας καὶ πιστῆς τηρήσεως τῶν ὑποδείξεων καὶ συστάσεων τῶν Ἐπιτηρητῶν, ὡς καὶ τῶν ὁδηγιῶν τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ οἰκείου Ἐξεταστικοῦ Κέντρου. Οἱ μὴ συμμορφούμενοι πρὸς τὰς ὁδηγίας καὶ ὑποδείξεις ταύτας ἀποκλείονται εἰς ἓν ἢ περισσότερα μαθήματα δι' ἀποφάσεως τῆς Ἐπιτροπῆς τοῦ Ἐξεταστικοῦ Κέντρου.

2. Πᾶσα δι' ὑπαιτίου πράξεως καταδολίευσις ἢ παρακώλυσις τῆς διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων, ἀποτελεῖ πειθαρχικὸν παράπτωμα.

3. Μεταξὺ τῶν πειθαρχικῶν παραπτωμάτων καταλέγονται ἰδίως:

α) Ἡ ἀντιγραφὴ καὶ ἡ ἀπόπειρα ἀντιγραφῆς.

β) Ἡ διευκόλυνσις ἑτέρου ὑποψηφίου πρὸς ἀντιγραφήν.

γ) Ἡ καθ' οἱονδήποτε τρόπον ὑποκλοπὴ θεμάτων ἢ τῶν ἀντιστοίχων ἀπαντήσεων.

δ) Ἡ διατάραξις τῆς ἡσυχίας τῶν ἐξεταζομένων.

ε) Ἡ ἀναγραφὴ ἀπρεπῶν ἐκφράσεων, ὕβρεων καὶ λοιπῶν ἐκφράσεων, ἀσχέτων πρὸς τὸ περιεχόμενον τοῦ ἐξεταζομένου μαθήματος.

στ) Ἡ ἀντιγραφὴ οἱουδήποτε ἐνδεικτικοῦ σημείου παραβιάζοντος τὸ ἀπόρρητον τῆς ταυτότητος τοῦ ἐξεταζομένου.

4. Ὁ διαπράττων πειθαρχικὸν παράπτωμα τιμωρεῖται διὰ μηδενισμοῦ εἰς ἓν ἢ περισσότερα μαθήματα.

5. Ὁ μηδενισμὸς ἐπιβάλλεται δι' ἀποφάσεως τῆς Ἐπιτροπῆς τῶν ἐξετάσεων τοῦ οἰκείου ἐξεταστικοῦ Κέντρου, μετὰ προηγουμένην ἀπολογίαν τοῦ ὑπαιτίου.

Ἄρθρον 10.

Τρόπος καὶ διαδικασία βαθμολογήσεως τῶν γραπτῶν δοκιμίων.

1. Ὁ βαθμὸς ὑποψηφίου εἰς ἕκαστον μάθημα, ἐπὶ τοῦ ὁποίου ἐξητάσθη, εἶναι ἄθροισμα δύο ἐπὶ μέρους βαθμῶν, ἑκατέρου ἐπὶ κλίμακος 1–20 εἰς ἀκεραίας μονάδας, διὰ τῶν ὁποίων ἀξιολογεῖται τὸ γραπτὸν δοκίμιον αὐτοῦ διὰ τὸ μάθημα τοῦτο. Ἐὰν μεταξὺ τῶν δύο ἐπὶ μέρους βαθμῶν τοῦ αὐτοῦ γραπτοῦ δοκιμίου διαπιστωθῇ διαφορὰ μεγαλυτέρα τῶν τριῶν (3) βαθμῶν, χωρεῖ αὐτεπαγγέλτως ἀναβαθμολόγησις, ὁ ἐκ τῆς ὁποίας προκύπτων βαθμός, ἐπὶ τῆς αὐτῆς μετὰ τῶν ἐπὶ μέρους βαθμῶν κλίμακος οὔτε τοῦ ἐξ αὐτῶν κατωτέρου ὑπολείπεται οὔτε τὸν ἀνώτερον ὑπερβαίνει.

Ὁ ἐξ ἀναβαθμολογήσεως γραπτοῦ δοκιμίου, δι' οἱονδήποτε μάθημα, βαθμός, διπλασιαζόμενος ἐπέχει θέσιν ἀθροίσματος πρώτου καὶ δευτέρου βαθμοῦ τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου καὶ ἀποτελεῖ τὸν βαθμὸν τοῦ ὑποψηφίου εἰς τὸ μάθημα τοῦτο.

2. Ἐὰν ὑποψήφιος δὲν προσῆλθεν εἰς τὴν ἐξέτασιν ἐπὶ μαθήματος περιλαμβανομένου εἰς τὴν εἰσιτήριον αὐτοῦ δοκιμασίαν, ἢ κατὰ τὴν ἀποχώρησιν αὐτοῦ ἐκ τῆς αἰθούσης ἐν τῇ ὁποίᾳ ἐξητάσθη δὲν παρέδωσεν, ὡς ὤφειλε, τὸ γραπτὸν δοκίμιον αὐτοῦ διὰ τὸ ἐξεταζόμενον μάθημα, τότε θέσιν βαθμοῦ τοῦ ὑποψηφίου εἰς τὸ μάθημα τοῦτο, ἐπέχει διὰ πάσας τὰς περιπτώσεις ἡ ἔνδειξις (00).

3. Διὰ τὴν βαθμολόγησιν τῶν γραπτῶν δοκιμίων δι' ἕκαστον μάθημα, ἀκολουθεῖται ἡ ἑξῆς διαδικασία:

α) Ἕκαστον γραπτὸν δοκίμιον διὰ τὸ ὑπὸ βαθμολόγησιν μάθημα ἀξιολογεῖται ὑπὸ τοῦ ἑνὸς τῶν ὁρισθέντων βαθμολογητῶν δημοσίου ἐκπαιδευτικοῦ Ἀνωτέρας ἢ Μέσης ἐκπαιδεύσεως τῆς οἰκείας πρὸς τὸ μάθημα εἰδικότητος, ὡς πρώτου βαθμολογητοῦ.

Ἡ ὑπὸ τούτου τιθεμένη ἐνυπόγραφος βαθμολογικὴ ἔνδειξις ἐπὶ τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου ἀποτελεῖ τὸν πρῶτον ἐπὶ μέρους βαθμὸν τοῦ δοκιμίου ὁ ὁποῖος πάραυτα καλύπτεται ἀδιαφανῶς.

β) Τὸ αὐτὸ γραπτὸν δοκίμιον ἀξιολογεῖται ἐξ ὑπαρχῆς ὑπὸ τοῦ ἑτέρου τῶν ὁρισθέντων βαθμολογητῶν δημοσίου ἐκπαιδευτικοῦ Ἀνωτέρας ἢ Μέσης Ἐκπαιδεύσεως καὶ τῆς αὐτῆς εἰδικότητος, ὡς δευτέρου βαθμολογητοῦ. Ἡ ὑπὸ τούτου τιθεμένη ἐνυπογράφως βαθμολογικὴ ἔνδειξις ἐπὶ τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου ἀποτελεῖ τὸν δεύτερον ἐπὶ μέρους βαθμὸν αὐτοῦ.

γ) Ἡ βαθμολόγησις τοῦ γραπτοῦ δοκιμίου καθίσταται ὁριστικὴ ἐὰν ἀποκαλυπτομένου τοῦ πρώτου βαθμοῦ αὐτοῦ καὶ ἐλεγχομένου κατὰ σύγκρισιν πρὸς τὸν δεύτερον βαθμὸν διαπιστωθῇ ὅτι ἡ μεταξὺ τῶν δύο ἐπὶ μέρους βαθμῶν τυχὸν ὑπάρχουσα διαφορὰ δὲν εἶναι μεγαλυτέρα τοῦ τρία (3).

Ἄρθρον 11.

Ἔκδοσις ἀποτελεσμάτων.

1. Μετὰ τὸ πέρας τῆς βαθμολογήσεως, ἡ Ἐπιτροπὴ διεξαγωγῆς τῶν ἐξετάσεων ἀποκαλύπτει τὰ ἐπὶ τῶν γραπτῶν δοκιμίων ὀνόματα τῶν ὑποψηφίων καὶ καταρτίζει πίνακα προτεραιότητος διὰ τὴν εἰσαγωγὴν εἰς ἑκάστην Σχολὴν ἢ Τμῆμα βάσει τοῦ Γενικοῦ Βαθμοῦ ἐπιδόσεως ἑνὸς ἑκάστου ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν δηλωθεῖσαν ἐπιθυμίαν.

Εἰς περίπτωσιν ὑπάρξεως ἰσοβαθμούντων μετὰ τοῦ τελευταίου εἰσαγομένου εἰς ἑκάστην Σχολὴν ἢ Τμῆμα ἡ ἐπιλογὴ γίνεται βάσει τοῦ βαθμοῦ τοῦ πτυχίου τῆς Μέσης Ἐπαγγελματικῆς Σχολῆς.

Εἰς ἣν περίπτωσιν ὑπάρξουν καὶ πάλιν ἰσοβαθμοῦντες, εἰσάγονται ὡς ὑπεράριθμοι.

2. Τὰ χρησιμοποιούμενα διὰ τὴν διακόμισιν τῶν γραπτῶν δοκιμίων μεταφορικὰ μέσα, συνοδεύονται ὑπὸ τοῦ ἐντεταλμένου διὰ τὴν μεταφορὰν ὑπαλλήλου τοῦ Ὑπουργείου Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων καὶ ὑπὸ ἀστυνομικοῦ ὀργάνου μέχρι τῆς παραδόσεως τῶν γραπτῶν δοκιμίων εἰς τὸν ὑπεύθυνον διὰ τὴν παραλαβὴν αὐτῶν.

3. Τὰ γραπτὰ δοκίμια καὶ ἄλλα δικαιολογητικὰ τῶν ὑποψηφίων παραλαμβάνονται μερίμνῃ τοῦ ἁρμοδίου Τμήματος τοῦ Ὑπουργείου Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων καὶ φυλάσσονται μέχρι τοῦ Ἰουνίου τοῦ ἑπομένου ἔτους, ὁπότε καὶ καταστρέφονται, συντασσομένης σχετικῆς πράξεως.

Μετὰ τῶν γραπτῶν δοκιμίων καταστρέφονται καὶ αἱ δηλώσεις τῶν ὑποψηφίων.

Ἄρθρον 12.

Ἐγγραφὴ εἰσακτέων.

1. Βάσει τῶν καταρτισθέντων πινάκων σειρᾶς προτεραιότητος εἰσακτέων, οὗτοι ἐγγράφονται ἐντὸς προθεσμίας δέκα (10) ἡμερῶν, ἀπὸ τῆς ἀνακοινώσεως τῶν ἀποτελε-

σμάτων ὑποψηφίων πρὸς συμπλήρωσιν τοῦ ὁρισθέντος ἀριθμοῦ εἰσακτέων εἰς ἑκάστην Σχολὴν ἢ Τμῆμα.

2. Διὰ τὴν ἐγγραφήν του ἕκαστος εἰσαγόμενος, ὑποβάλλει εἰς τὴν Σχολὴν ἐπιτυχίας του σχετικὴν αἴτησιν, ὡς καὶ τὸν τίτλον τοῦ πτυχίου (πτυχίον ἢ ἀποδεικτικόν). Ἐφ' ὅσον κατατεθῇ τίτλος πτυχίου ἐν πρωτοτύπῳ, οὗτος δύναται νὰ ἀποσυρθῇ διὰ καταθέσεως ἀντιστοίχου ἀποδεικτικοῦ. Εἰς περίπτωσιν ὑποβολῆς ἀποδεικτικοῦ ὑποβάλλεται καὶ ὑπεύθυνος δήλωσις Ν. 105/1969 περὶ μὴ συγχρόνου ἐγγραφῆς εἰς ἑτέραν ἀνωτέραν σχολὴν Δημοσίαν ἢ Ἰδιωτικὴν τῆς ἡμεδαπῆς ἢ ἀλλοδαπῆς.

3. Αἰτήσεις ἐγγραφῆς τῶν κατὰ τὰς διατάξεις τοῦ παρόντος εἰσαγομένων ὑποβαλλόμεναι μετὰ τὴν ἐκπνοὴν τῆς ταχθείσης διὰ τὰς ἐγγραφὰς προθεσμίας δὲν γίνονται δεκταί, ἐκτὸς ἐὰν ὑπάρχουν λόγοι δικαιολογοῦντες τὸ ἐκπρόθεσμον τῆς προσελεύσεως πρὸς ἐγγραφήν, τῆς κρίσεως ἐπὶ τῶν λόγων τούτων ἀνηκούσης εἰς τὴν ἁρμοδιότητα τῆς Σχολῆς. Ἡ κρίσις τῆς Σχολῆς περὶ τῆς συνδρομῆς λόγων, δικαιολογούντων ἢ μὴ τὸ ἐκπρόθεσμον τῆς ὑποβολῆς τῆς αἰτήσεως ἐγγραφῆς, δέον νὰ εἶναι ἠτιολογημένη.

4. Οἱ καλούμενοι πρὸς ἐγγραφὴν ὑποχρεοῦνται νὰ ὑποβληθῶσι προηγουμένως εἰς τὴν κατὰ Νόμον ἰατρικὴν ἐξέτασιν, ἐπὶ ποινῇ ἀποκλεισμοῦ ἐκ τῆς ἐγγραφῆς, μερίμνῃ καὶ εὐθύνῃ τῶν Σχολῶν, αἵτινες φυλάσσουν τὰ ἐπίσημα σημειώματα τῶν ἰατρικῶν ἐξετάσεων.

Εἰς τὸν αὐτὸν ἐπὶ τῆς Ἐθνικῆς Παιδείας καὶ Θρησκευμάτων Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 12 Σεπτεμβρίου 1979

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΑΡΒΙΤΣΙΩΤΗΣ

(3)

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΝ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 727

Περὶ ἐπικυρώσεως πρακτικοῦ ἐκτάκτου Κρίσεως Ἀξιωματικοῦ Λ.Σ. ὑπὸ τοῦ Συμβουλίου Λ.Σ. ἔτους 1979.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ἔχοντες ὑπ' ὄψει:

α) Τὴν ὑπ' ἀριθ. 010121/72/79/25.5.79 ἀπόφασιν τοῦ Ὑπουργοῦ Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας «περὶ ἀνασυγκροτήσεως τοῦ Συμβουλίου Λιμενικοῦ Σώματος ἔτους 1979».

β) Τὴν ὑπ' ἀριθ. 010121/121/79/24.8.79 ἀπόφασιν τοῦ Ὑπουργοῦ Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας «περὶ ἐκτάκτου συγκλήσεως τοῦ Συμβουλίου Λιμενικοῦ Σώματος ἔτους 1979».

γ) Τὸ ἀπὸ 24.8.1979 Πρακτικὸν τοῦ Συμβουλίου Λιμενικοῦ Σώματος ἔτους 1979.

Ἰδόντες τὰς διατάξεις τοῦ Ν.Δ. 139/1969 «περὶ ἱεραρχίας, προαγωγῶν, ἀποστρατείας καὶ μεταθέσεων τῶν μονίμων Ἀξιωματικῶν τῶν Σωμάτων Χωροφυλακῆς, Ἀστυνομίας Πόλεων, Λιμενικοῦ καὶ Πυροσβεστικοῦ» (ΦΕΚ 57 Α'/1969), προτάσει τοῦ ἐπὶ τῆς Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας Ὑπουργοῦ, ἀπεφασίσαμεν:

Ἐπικυροῦμεν τὸ ὑπὸ τοῦ Συμβουλίου Λιμενικοῦ Σώματος ἔτους 1979 συνταχθὲν ἀπὸ 24 Αὐγούστου 1979 Πρακτικὸν τῆς διὰ τὸ ἔτος 1978 ἐκτάκτου Κρίσεως τοῦ Ὑποπλοιάρχου Λ.Σ. (ΕΥ) Γρέκα Σπυρίδωνος.

Εἰς τὸν αὐτὸν ἐπὶ τῆς Ἐμπορικῆς Ναυτιλίας Ὑπουργόν, ἀνατίθεμεν τὴν δημοσίευσιν καὶ ἐκτέλεσιν τοῦ παρόντος Προεδρικοῦ Διατάγματος.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 11 Σεπτεμβρίου 1979

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Δ. ΤΣΑΤΣΟΣ

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ

ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ